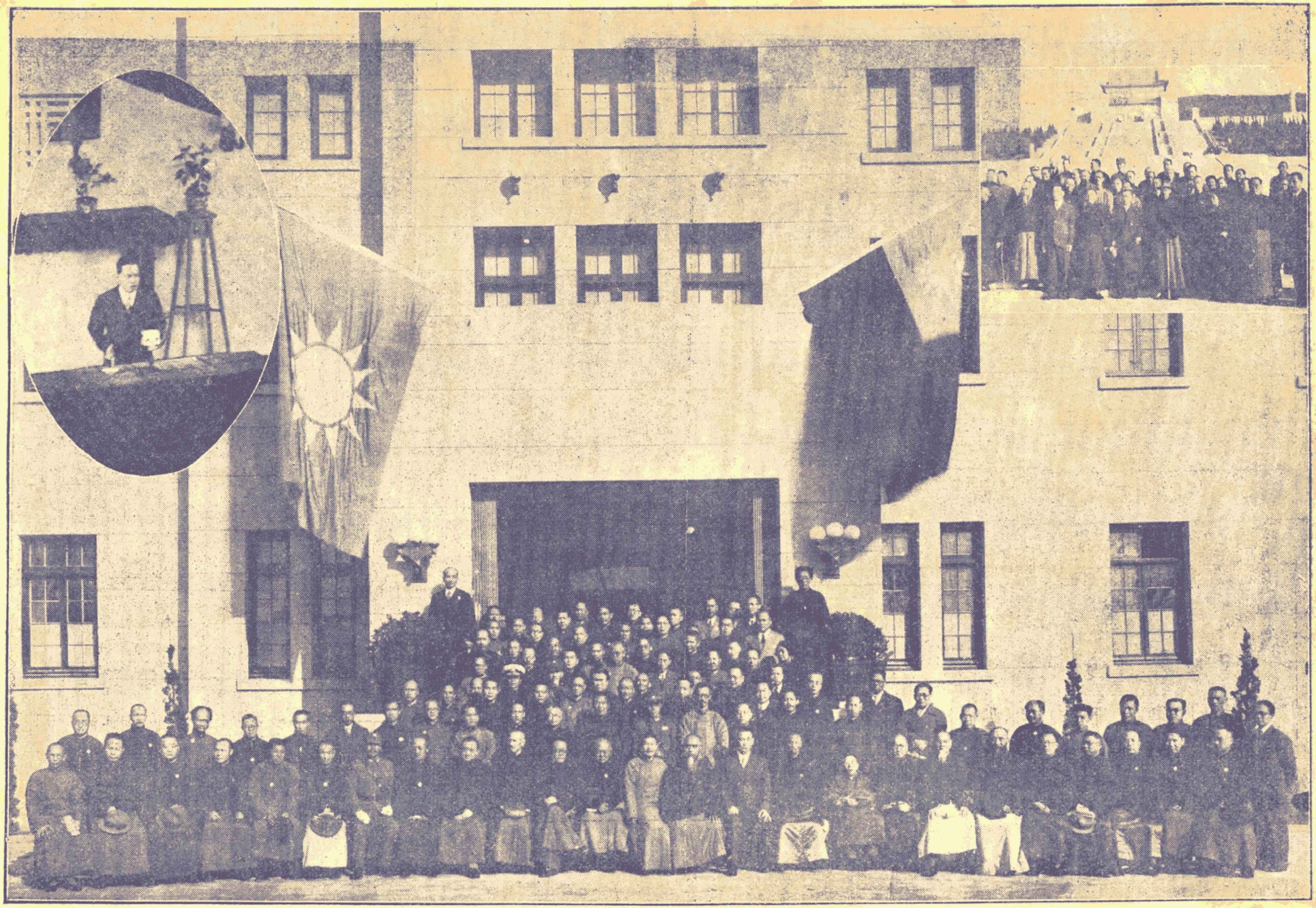
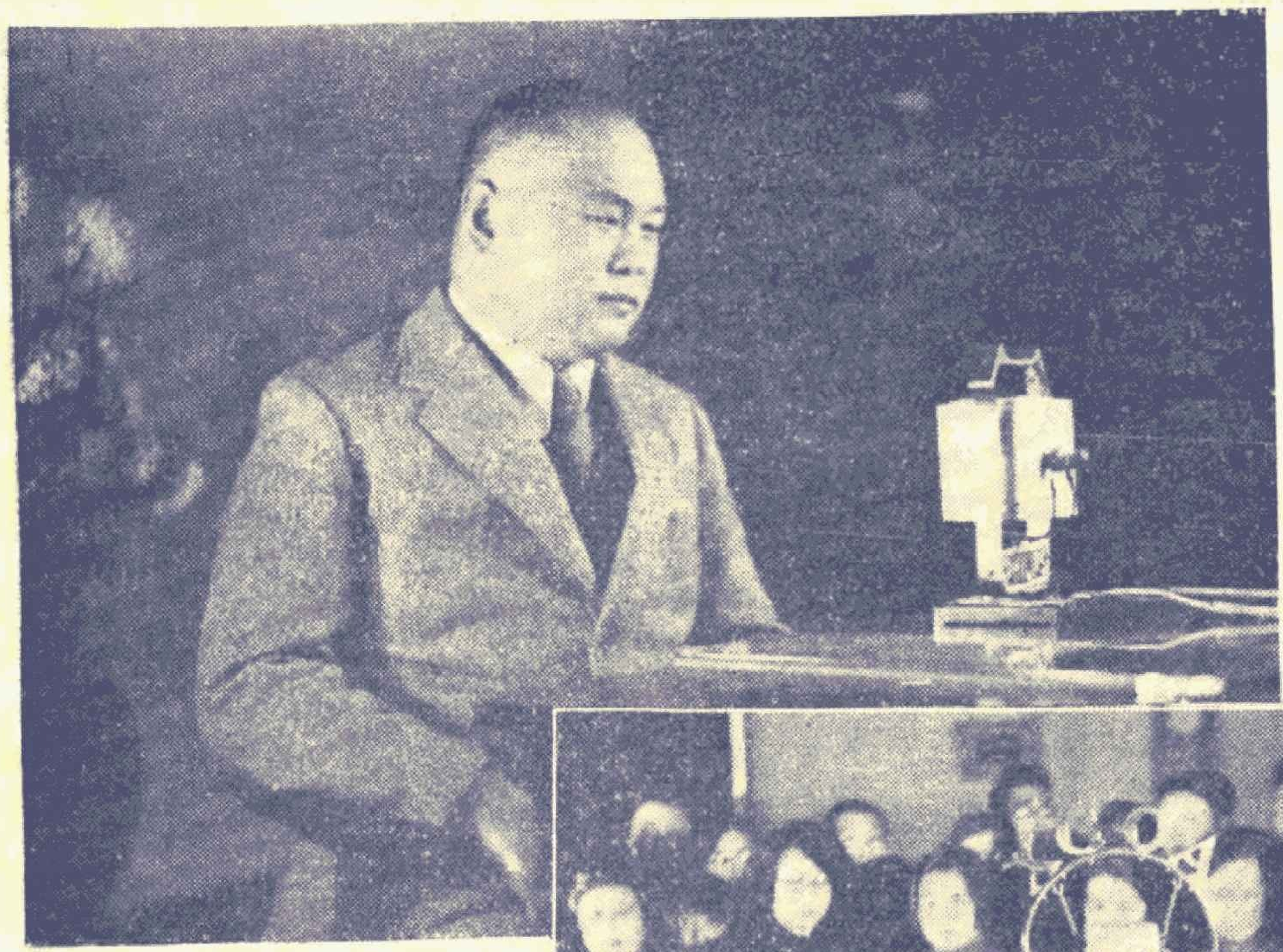
中國國民黨第四屆中央執行委員第五次全體委員會議開幕典禮攝影

二十三年十二月十日

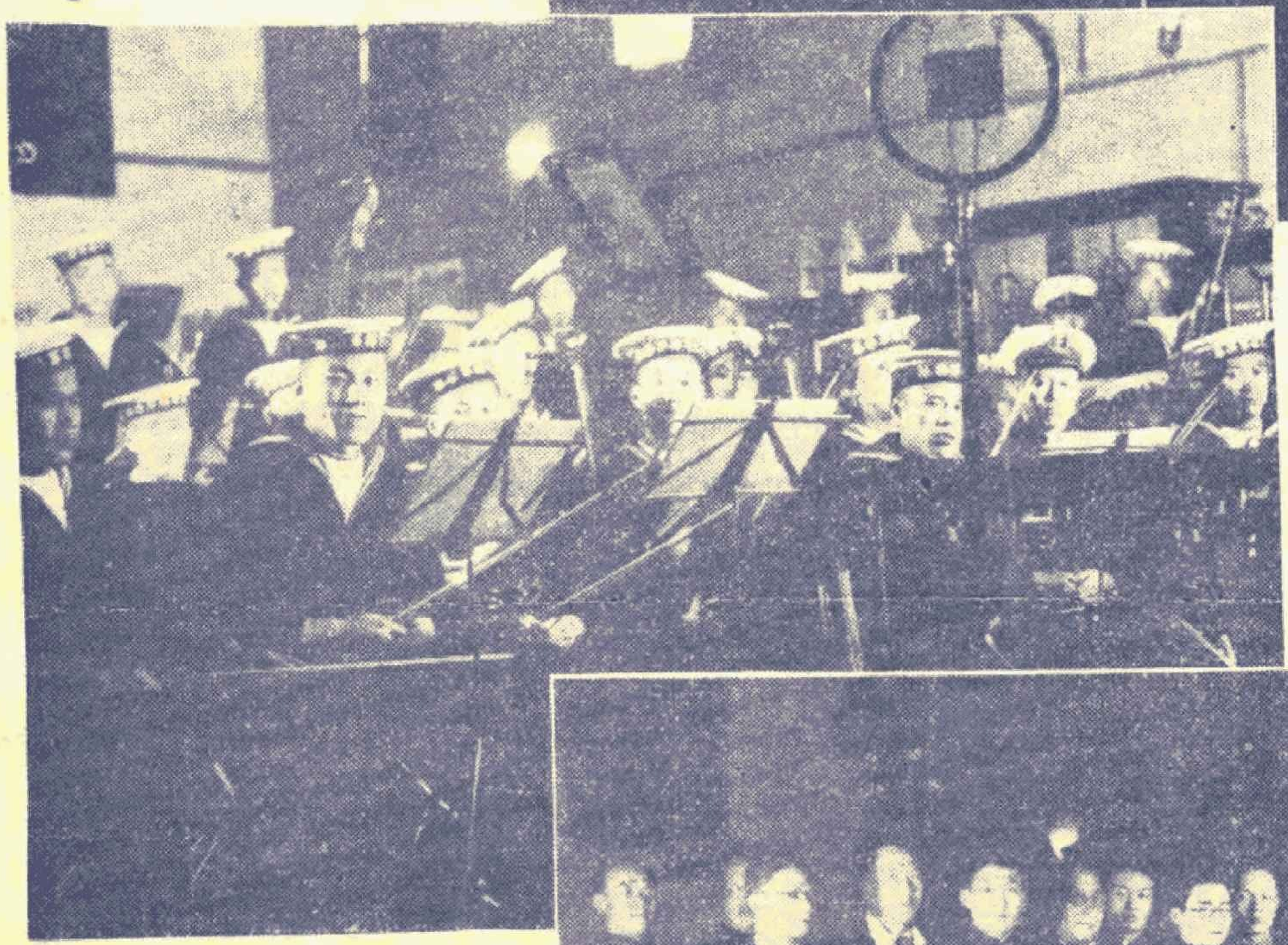


右角全體委員謁陵　左角汪委員精衛致開幕詞

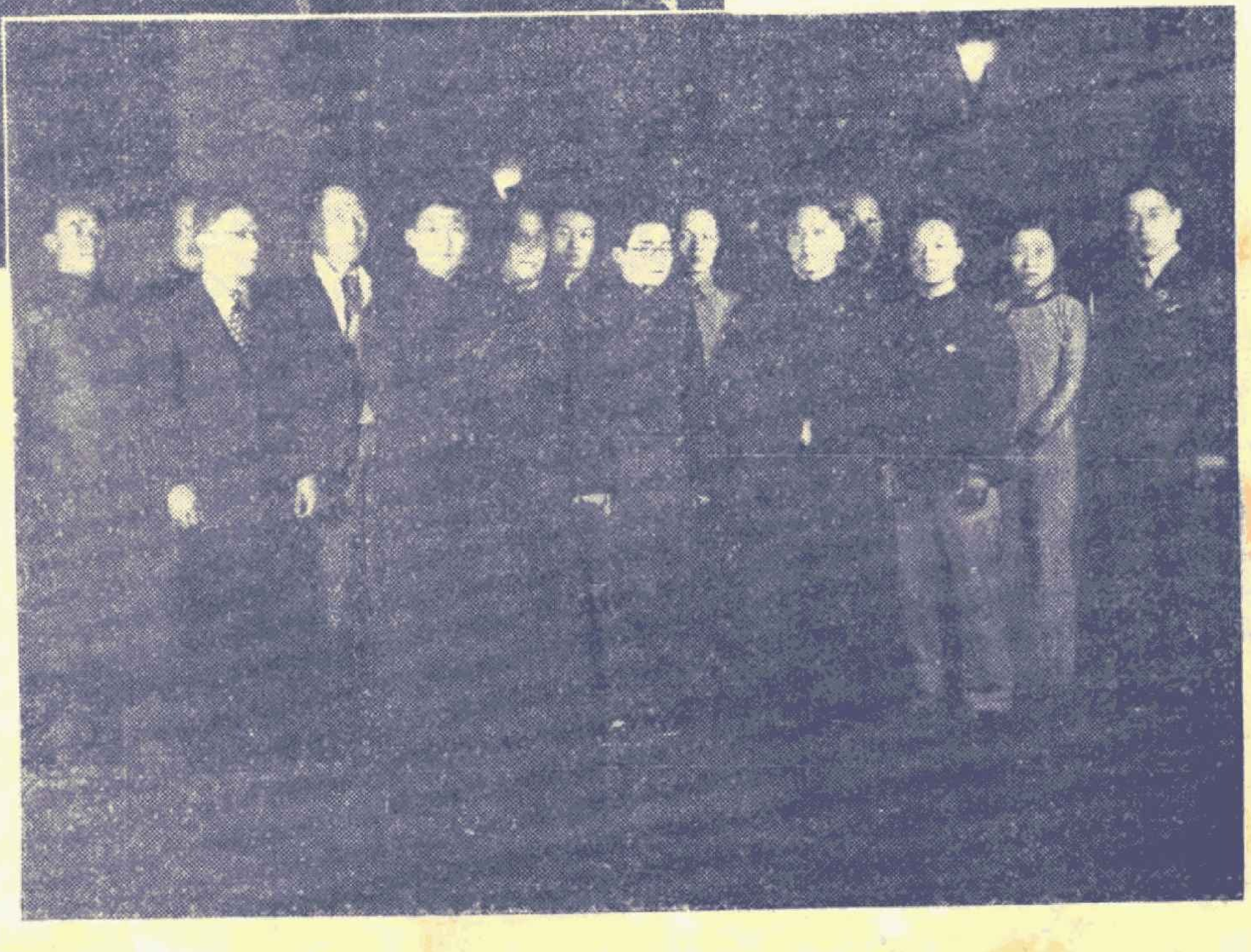


陸軍大學校長楊杰
播音演講留影

中央大學
歌詠團
二三，一二，二．



海軍部樂隊
奏播弦樂
二三，一二，十．



公餘聯歡社
平劇組播音
留影
二三，一二，一．

中華郵政特准掛號立券認為新聞紙類

廣播週報

第四十期

本期要目

中央播音節目預告（十二月廿四日至三十日）
列強廣播事業與中國……吳道一
民族復興之途徑……程天放
禁烟問題……葉楚傖
紫外光和紅內光的功能……吳學周
國家總動員的概說……吳光傑
公共衛生發達史……傅和平
電工之基本原理及定義（續）……澤　鳳
磁與電磁
無線電常識問答
三娘教子，南陽關劇詞（附）

中華民國二十三年　中央廣播無線電台管理處出版　十二月十五日星期六

中央廣播無線電台播音節目預告

十二月廿四日起 十二月三十日止

——十二月十七日至十二月廿三日播音節目載本報第十三期——

十二月廿四日星期一

七、三〇 黨歌

七、三三 國術早操童子功第一段

雙旗開道 猛虎截路 玉柱擎天 孤雁出羣 白蛇吐信 海底撈月

七、五三 軍樂

八、〇〇 休息

九、〇〇 中央紀念週

一〇、〇〇 新聞

一〇、三〇 國樂

旱天雷 到春來 細雨飛花 空谷傳聲

一〇、四〇 全國氣象

一〇、四五 休息

一一、三〇 平劇 氣象 報時 商情

華容道V（林）陽平關 盜御馬V（侯）打金磚P（王）珠簾寨P（馬）祭塔P（姚）洛神P（梅）四郎探母P（譚）胭粉計P（高）

一二、二五 現代史要

英人之侵略西藏雲南

一二、四〇 西樂 歐美歌曲及音樂

一三、〇〇 休息

一五、五〇 閩粵樂曲及時調

喝斷長板橋一、二、三、四段 白探花 黛玉焚稿 勿做官

一六、二〇 衛生常識

內政部衛生署傅和平講：人體寄生蟲概說

一六、五〇 海軍部樂隊奏播弦樂

一七、二〇 京滬商情 商業新聞 彈詞

三笑緣 雙珠鳳 送花樓會

一七、五〇 科學常識

太陽系的三「下星」

一八、二〇 歌曲

歌舞之光 月夜叫 紅淚悲歌 長亭柳

一八、三〇 兒童教育

講：古童遊記——蘇魯交界的微山湖 歌曲：救國歌 秋菊

一九、〇〇 民衆教育

講：岳飛的故事 歌曲：奮起救國

一九、三〇 平劇

完璧歸趙 文昭關P（王）戲迷傳P 高 移花接木 廿二本彭公案V（粉）三娘教子P（尚）

一九、五〇 簡明新聞 全國氣象

二〇、〇五 國際時事述評

海軍談話之爭點與趨勢

二〇、一五 西樂 歐美歌曲及音樂

二〇、三〇 英語報告新聞

二〇、五〇 粵曲

精忠報國一至四 大鑼鼓

二一、〇五 廣州語報告新聞

二一、二五 預報明日節目

二一、三〇 國樂及國劇

一枝花 反柳搖金 柳娘三醉 漢宮秋月 青霜劍V（程）

二一、四五 新聞

二二、五〇 歐美歌舞音樂

二三、〇〇 停止

十二月廿五日星期二

七、三〇 黨歌

七、三三 國術早操童子功第二段

推倒金山 神龍回首 霸王舉鼎 風火雙輪 回頭望月 金

七、五三 軍樂 盤承露

八、〇〇 休息

九、〇〇 雲南起義紀念

一〇、〇〇 新聞

一〇、三〇 國樂 飛花點翠 蜻蜓點水 香篆曲 一枝梅

一〇、四〇 全國氣象

一〇、四五 休息

一一、三〇 平劇 氣象 報時 商情
魚藏劍 李陵碑O（余） 七擒孟獲 張廣才掃松P（周） 罵殿一、二段V（程） 梅妃一、二段V（程） 忠孝全V（董等） 太行山V（林等） 草船借箭V（譚等） 小桃園打嚴嵩B（馬）

一二、二五 現代史要 中葡澳門交涉

一二、四〇 西樂 歐美歌曲及音樂

一三、〇〇 休息

一五、五〇 閩粵樂曲及時調 循環報一至二 娑婦俠一至二 安安送米一至二 原來是你三至四 小孤孀一至二

一六、二〇 兒童節目 兒童歌曲演講

一六、五〇 彈詞 雙連璧（曹笑英彈唱）

一七、二〇 京滬商情 商業新聞 大鼓 華容道 寶玉勸黛玉一至二 馬鞍山 拆西廂

一七、五〇 名人演講

一八、二〇 歌曲 得勝凱歌歸一、二段 春光曲 沙場赴義

一八、三〇 兒童教育 講：金屬的氧化物 歌曲：陸軍 戰場上的傍晚

一九、〇〇 民衆教育 教：民衆識字課本第四冊十五課 歌曲：快樂家庭

一九、三〇 平劇 太君辭朝三至四P（臥） 玉堂春A（梅） 掃松一二段G（常）

一九、五〇 簡明新聞 全國氣象

二〇、〇五 國際時事述評 墨西哥的現狀

二〇、一五 西樂 歐美歌曲及音樂

二〇、三〇 英語報告新聞

二〇、五〇 閩曲 人生樂一二段 雙完璧一二段 婆媳辯答一二段

二一、〇五 廈門語報告新聞

二一、二五 預報明日節目

二一、三〇 國樂及國劇 陽春曲 醉漁唱晚 陽關三疊 塞上曲 女起解G（梅等）

二一、四五 新聞

二二、五〇 歐美歌舞音樂

二三、〇〇 停止

十二月廿六日星期三

七、三〇 黨歌

七、三三 國術早操童子功第三段 獅子搏球 霸王磨刀 大鵬搖頭 左顧右盼 腦後摘筋

七、五三 軍樂

八、〇〇 休息

九、〇〇 新聞

九、三〇 國樂 病中吟 空山鳥語 歌舞引

九、四〇 全國氣象

九、四五 休息

一一、三〇 國劇 氣象 報時 商情
轅門斬子 戰蒲關O（言） 寶蓮燈 迴龍閣O（言） 南陽關一至二O（譚） 二十九本狸貓換太子一至二P（小等） 敘頭鳳B（荀） 甘露寺P（關） 斷密澗V（郭等） 羣英會V（姜等）

一二、二五 現代史要 俄人之侵略蒙古

一二、四〇 西樂 歐美歌曲及音樂

一三、〇〇 休息

一五、五〇 閩粵樂曲及時調
閙親母一至二 過新年一至二 張王巧配 趙五娘 綉鞋記一至二 蓮英驚夢(拉戲)

一六、二〇 法律常識
陳耀東律師講：離婚之領事裁判權之國際法院概況

一六、三〇 大鼓(榮華亭唱)
(一)勸戒煙酒 (二)日猿老母 (三)乾坤天地 (四)鐵血兄仇

一七、二〇 京滬商情 商業新聞 彈詞
啼笑姻緣一至八段

一七、五〇 科學常識
海水的變動

一八、二〇 歌曲
淡日梅花 回憶 關外高歌 喜相逢

一八、三〇 兒童教育
講：兒童遊記——開封的古蹟
歌曲：雙雙蝴蝶 團聚

一九、〇〇 民衆教育
講：岳飛故事
歌曲：民族精神

一九、三〇 平劇
汾河灣G(夏) 捉放宿店G(余) 柳如是B(荀) 紅拂傳V(程)

一九、五〇 簡明新聞 全國氣象

二〇、〇五 國際時事述評
墨西哥的現狀

二〇、一五 西樂 歐美歌曲及音樂

二〇、三〇 英語報告新聞

二〇、五〇 粵曲
徐母罵曹一至四 紅橋娘一至二

二一、〇五 廣州語報告新聞

二一、二五 預報明日節目

二一、三〇 國樂及平劇
柳暗花明一至二 紅樓豔史 過后龍袍 羣英會V(董等)

二一、四五 新聞

二二、五〇 歐美歌舞音樂

二三、〇〇 停止

十二月廿七日星期四

七、三〇 黨歌

七、三三 國術早操童子功第一段
見二十四日第一段

七、五三 軍樂

八、〇〇 休息

九、〇〇 新聞

九、三〇 國樂
夜深沉 雜牌子 柳搖金

九、四〇 全國氣象

九、四二 總理紀念歌

九、四五 總理遺教
民權主義第六講

一〇、〇五 休息

一一、三〇 平劇 氣象 報時 商情
失街亭G(余) 瓊林宴O(安) 漢陽院 探母O(貫) 貂蟬B(杜) 除肉刑 玉堂春 探監B(杜) 丹青引B荀 武家坡O(尚等) 南天門O(尚等)

一二、二五 現代史要
中俄交涉及蒙古之自治問題

一二、四〇 西樂 歐美歌曲及音樂

一三、〇〇 休息

一五、五〇 閩粵樂曲及時調
楊乃武 雙玉緣一至二 玉堂春一至四 二進宮(拉戲)

一六、二〇 兒童節目
兒童歌曲演講

一六、五〇 政治報告
實業部最近鑛業行政之概況及進行計劃

一七、二〇 京滬商情 商業新聞 大鼓
孫總理倫敦蒙難一至四 秋瑾就義一至四

一七、五〇 電學常識
電工之基本原理與定義

一八、二〇 歌曲
花影扶疏秋江曲 彩雲追月雙飛蝶

一八、三〇 兒童教育
講：鹽的實驗
歌曲：勞動歌 寶貴的幼年

一九、〇〇 民衆教育

教民衆識字課本第四册第十六課
歌曲：新生活運動

一九、三〇 國劇
甘露寺O（馬等） 二進宮一至四O（王等） 芙蓉劍B（杜）

一九、五〇 簡明新聞 全國氣象

二〇、〇五 國際時事述評
英日間之外交問題

二〇、一五 西樂 歐美歌曲及音樂

二〇、三〇 英語報告新聞

二〇、五〇 閩曲
掃紗窗一至四 醜姻緣一至二

二一、〇五 廈門語報告新聞

二一、二五 預報明日節目

二一、三〇 國樂及國劇
燕子雙飛 秋水龍吟 海棠花一至四 霸王別姬 六月雪V（梅）

二一、四五 新聞

二二、五〇 歐美歌舞音樂

二三、〇〇 停止

十二月廿八日星期五

七、三〇 黨歌

七、三三 國術早操童子功第二段
見二十五日第二段

七、五三 軍樂

八、〇〇 休息

九、〇〇 新聞

九、三〇 國樂
晚霞織錦 貴妃出浴 太平天
賽龍奪錦

九、四〇 全國氣象

九、四五 休息

一一、三〇 平劇 氣象 報時 商情
罵楊廣一、二段B（言） 雁門關一、二段B（雲） 祭瀘江 四進士C（馬） 掘地救母O（高） 八大鎚 松龍鈿B（徐） 一、二、三、四本玉堂春一至四B（徐） 打嚴嵩 捉放宿店O（王）

一二、二五 現代史要
蒙古之取消自治及二次獨立之經過

一二、四〇 西樂 歐美歌曲及音樂

一三、〇〇 休息

一五、五〇 閩粵樂曲及時調
春光花月夜 戰後 轅門斬子 商女不知忘國恨一、二、三、四段 浪淘沙 一點金

一六、二〇 農林常識
中央大學農學院李大含演講：農村破產與都市生活

一六、五〇 軍政部奏播軍樂

一七、二〇 京滬商情 商業新聞 彈詞
啼笑姻緣絕交毀券 舊地尋盟 珍珠塔打三不孝 三笑刀吃圖

一七、五〇 科學演講
中央研究院董作賓演講：怎樣保存古物

一八、二〇 歌曲
華清春暖 美麗姑娘 龍翔鳳舞 影城艷史

一八、三〇 兒童教育
講：兒童遊記——河南的風俗
歌曲：板橋道情 遊武廟

一九、〇〇 民衆教育
講：岳飛故事
歌曲：美哉中華

一九、三〇 平劇
捉放曹O（羅） 逍遙津V（露） 戰長沙 浣紗記B（貫） 上陽宮P（杜）

一九、五〇 簡明新聞 全國氣象

二〇、〇五 國際時事述評
英日間之外交問題

二〇、一五 西樂 歐美歌曲及音樂

二〇、三〇 英語報告新聞

二〇、五〇 粵曲
劉皇叔洞房一、二、三、四段
金錢骨肉一、二段

二一、〇五 廣州語報告新聞

二一、二五 預報明日節目

二一、三〇 國樂及平劇
四合如意 柳青娘 哭皇天 反哭皇天 戲鳳 武家坡V（嚴等）

二一、四五 新聞

二二、五〇 歐美歌舞音樂

二三、〇〇 停止

十二月廿九日星期六

七、三〇 黨歌
七、三三 國術早操童子功第三段
見二十六日第三段
七、五三 軍樂
八、〇〇 休息
九、〇〇 新聞
九、三〇 國樂
柳青娘 傍粧台 柳底鶯 花間蝶
九、四〇 全國氣象
九、四二 總理紀念歌
九、四五 總理遺教
民權主義第六講
一〇、〇五 休息
一一、三〇 國劇 氣象 報時 商情
蘇武牧羊 埋香幻O(馬等) 南天門O(譚等) 廉錦楓 西施V(梅) 洪羊洞 賣馬V(夏) 耍鐧O(周) 連營寨O(王) 珠痕記V(言)
一二、二五 現代史要
日本之強佔膠州
一二、四〇 西樂
歐美歌曲及音樂
一三、〇〇 休息
一五、五〇 閩粵樂曲及時調
秦鳳蘭一、二、三、四段 英雄救國一至四 武家坡(拉戲)
一六、二〇 兒童節目
兒童歌曲演講
一六、五〇 軍事常識
步兵班，排，連戰鬥
一七、二〇 京滬商情 商業新聞 大鼓
單刀會一、二、三、四段 寧武關六本 長沙對刀 徐母罵曹
一七、五〇 無線電常識
電磁感應
一八、二〇 歌曲
船家曲一、二段 紗窗曲
一八、三〇 兒童教育
講：鷄的實驗
歌曲：囝囝的笑 我不説了 開礦歌
一九、〇〇 民衆教育
教民衆識字課本第四册第七課
歌曲：子夜吟
一九、三〇 平劇 青光社播唱
空城計(陳平章 周麟甫) 女起解(梁月徵 朱覺凡) 上天台(吳幻生 周麟甫)
一九、五〇 簡明新聞 全國氣象
二〇、〇五 接播青光社平劇
二一、〇五 廈門語報告新聞
二一、二五 預報明日節目
二一、三〇 國樂及平劇
小桃紅 小花鼓 小放牛 武家坡O(譚等)
二一、四五 新聞
二二、五〇 歐美歌舞音樂
二三、〇〇 停止

十二月三十日星期日

一一、〇〇 歌曲
憶嫣容 新夏 擊鼓傳花 送花 姊妹花 漁村之歌一、二段 粉紅色的夢
一一、二五 兒童教育
講：耐寒的植物
歌曲：冬天的早晨 寒江殘雪
一一、五五 全國氣象及正午報時
一二、〇〇 西樂
歐美歌曲及音樂
一二、二〇 平劇
文昭關V(言) 火牛陣 白蟒台V(馬) 頭本走麥城 收周倉Δ(林) 托兆碰碑Δ(王)
一二、四〇 京市政府樂隊奏播
國樂
一八、〇〇 彈詞
雙連璧 曹笑英彈唱
一八、三〇 科學新聞
一九、〇〇 國樂
花三六 陽關三疊 塞上曲
一九、二〇 無線電常識問答
一九、五〇 平劇 報時
趕三關一、二段P(譚等) 八本狸貓換太子一、二段P(小等)
二〇、〇〇 全國氣象 閩粵音樂
天齊子會母一、二段 活石頭一、二、三、四段
二〇、二〇 僑務委員會報告
最近海外華僑經濟之狀況
二〇、五〇 預報明日節目
二〇、五五 新聞
二一、四〇 歐美歌舞音樂
二三、〇〇 停止

警策語

(一)吾們在不景氣的社會裏，講求新生活，就同在汙濁的空氣裏講求衛生一樣，故吾們除自己身體力行外，還要隨時隨地勸導他人能身體力行，漸漸造成一種風俗、方才新生活運動能普徧全國。轉移風俗便是改良空氣，合了衛生第一條件。

(二)衛生的第二條件，卽是滋養料；新生活運動的最好滋養料卽是發揮舊道德的古書；希望參加新生活運動的同志們多讀這種書，並隨時隨地勸導他人，實於改造風氣有極大力量。

(三)我國人往往有理想有計劃，而不能實現，這是缺乏勞作的精神。這次本京開全國勞作展覽會，提倡勞作教育，是很有價值的。希望大家認識了這一點，各自努力去勞作。

(四)現在江西匪巢已破，吾們應希望精誠團結，來鞏固國家統一，加緊建設，來充實國家力量，方可舉全力以禦外侮。

(五)凡一個國家在危難時候，國民是要犧牲自己的權利，來爭得國家的獨立自由。爲了國防的建設，軍備的充實，就不免有多少犧牲。

(六)人們喜歡投機交易，偶然得著小利，就放胆大做，傾家蕩產的不少，要知道不勞而獲的利益是不能持久的，還是穩守正當職業，勤懇地做才好。

言論

列強廣播事業與中國

吳道一

自從上次世界大戰結束後，無線電事業逐漸發展，而以廣播一項尤爲迅速。歐美科學家工程家對於廣播機件之構造，昕夕求新，政治家教育家亦對於播音演講之應用，充分發揮。近年來各國廣播電台之設立，收音聽衆之增加，較之**任何新興事業爲猛晉**，無他，統一意志，傳遞政令，報告消息，灌輸常識，與夫提創高尙娛樂，以陶冶民衆性情，介紹新穎學術，以促進國內文化，確比報紙電影，用廣而效宏。加以國際風雲時變，當此以強凌弱是非莫辨之際，非利用此新穎利器，決不能傳達本國正誼，**以博得世界之同情**，所以歐美各國，以及東隣日本，甚至日人卵翼下之僞組織，莫不積極從事於廣播事業之擴充。蘇俄除有百瓩電台六座外，復有五百瓩強力之廣播台一座，卓峙於莫斯科，音波廣被歐亞，最近又在遠東伯力，建造同電力之電台，以資應用，日聞有着手建築**一千二百瓩電台**之計劃，以供宣傳，其對於廣播事業之推進，堪令吾人望之警惕焉。美國挾國力之富厚，技術之精良，對於廣播

一項，素稱雄於世界，計有大小電台七百餘座，其電力在五十瓩以上者，達二十五座，頃在辛西那底地方，完成五百瓩廣播台一座，而聽衆之多仍據世界各國之第一位。他若英德法意等國，亦各擁有二百瓩，一百五十瓩，或一百瓩電力之播音台若干座，各自宣揚其國政文化之優點，以團結人民，並

消弭外來之反宣傳

，而且繼續不斷的增加其固有之電力，以冀擴張其播音時所占之空間，換言之，卽設法獲得較多數之聽衆，以發展各該電台之效力，所以歐洲各國間之所謂廣播戰爭，播音壁壘——猶之關稅壁壘——已莫肯相讓，而成洋洋乎大觀矣，舉凡本國邊境之要塞重鎮，莫不設有強有力之廣播電台，不容外國音波，或不利於我之消息，傳入以淆聽聞，而本國主張，則可以暢達於各處，每逢重大事故，如一國元首宣布軍政大計，或向全國人民，有緊要之演講時，全國廣播電台，連成一氣，同時播放，可以說，言出於元首之口，卽

入於全國民衆之耳

，效用之宏，可以想見。不特此也，歐美各國，以科學之進步，近年已完成其向世界各地播音宣傳之強有力短波廣播台多座，同時可用幾個不相同之週率，向遠地放送，試以一架較爲精良之短波收音機，從事接收，可以聽得各該國對於國際重要事件所主張之言論，言之成理，持之有故，各若不許人反詰然，而各種學術主義之宣傳講述，各種樂曲戲劇之歌唱奏播，亦無時不充滿於空間，眞可謂縮世界如斗室，極聽官之享受矣。再觀瀛東三島，早已有十瓩電力之廣播台十一座，自前年我國七十五瓩之中央台播音後，彼邦人士，大爲震驚，目之爲『東亞怪放送』甚至指派專員，收聽紀錄，而於報章雜誌內，時發嫉忌之論調，同時定於東京九洲兩地，各建

一百五十瓩電台

一座，不久又決定於僞組織之長春。同樣興建，據聞各處工程、均已完成大半，明年春夏，或將開始播音。其餘若短波播音台之籌建，國際無線電話網之構成，亦已著著進行，不遺餘力。返顧我國，自民國十三年起，始有廣播電台之設立，迄今全國大小電台，計有八十六座，其

總電力約爲九十瓩

，尙不及列強一台所有之數，至於國際短波播音，尙屬無法談到。有人說，我國現在尙無對外發言之喉舌，遇着受人欺侮壓迫事情，眞所謂啞吧吃黃連，苦亦無從說出，例如九一八事變發生，日人以如此強暴無理之手段，侵略我國，而世界各國，反都聽其信口雌黃，被其蒙蔽，雖然事後加以申辯，仍有先入爲主之成見，難能獲得同情。卽以尋常播音而論，彼則聲大力宏，我方一般電台與較，不啻

小巫之見大巫

，試以收音機於晚間接聽，可以說該機週率盤上之全部・泰半是東瀛聲調，除中央台外，其餘各台之音波，多數爲其壓制，模糊不清，而若輩對於中央台之播音，已準備有雙倍電力之大電台數座來應付，則我國廣播事業之將被摧殘，亦

文化侵略

亟亟可危矣。昔之，用傳教佈道等方式，今也可用無線電播音，而煽惑人心，宣傳反動，其侵略之功效，又不知超出若干倍焉。

然則我國廣播事業之前途，豈甘受制於暴力，奄然無生氣乎？我諒其未必然也。以歐洲蕞爾小邦之盧森堡，尚有二百瓩電台一座，何況泱泱乎東亞大國．雖目下國勢不如人，財力不如人，而近年來埋頭苦幹之勞績，逐漸顯著，凡百新興事業之有利民族，有利國家者，莫不設法趕上，以竟膚功，縱不能效法列強之邁步急進，對於已具雛形之事業、終須愛護而發揚之，祇患昧於環境之變遷，欣然自滿，人進一尺，而我非但不能進，且退一寸，即外人不加摧殘，亦已難於保持矣。爰將列強對於廣播事業之發展，與我國之現狀，略述如上，尤其是東隣及僞組織之實逼處此，足以引起吾人之戒心也。

民族復興之途徑

程天放

提倡民族自信決心　養成民族自衛武力、

教育學術

最近一百年來，中華民族的衰敗，可算達到極點了。自從鴉片戰爭以後，西洋各國政治的力量，經濟的力量，繼續不斷向東方侵略，中國的弱點，也繼續不斷地暴露於全世界，每經一次戰爭，每逢一次交涉，中國總是割地賠款，喪權辱國，到了甲午以後，連新興的東方國家日本，也來壓迫中國，欺侮中國了。直到現在，我們已失的領土，無法收復，我們所受不平等條約的束縛，無法解除；我們東北四省整個的淪亡，無法挽救。我們所受經濟的壓迫，日甚一日。一年中對外貿易入超的數目，達八萬萬元左右，照此下去，即使列強不用政治方式來侵略中國，中國也必由破產而歸於滅亡了。不僅政治經濟的情形如此，即思想方面，我們和東西洋進步國家一比，也望塵莫及，處處表示中華民族之墮落衰敗，但是中華民族並不是向來如此倒楣的，中華民族過去曾經有過很光榮的歷史，曾經揚眉吐氣，蜚聲世界，例如春秋戰國時代，諸子百家的學說，同時並起，各有其獨到的見解，直到現在，不僅中國人要去研究牠，連歐美各國人，也要去研究牠，又如漢唐明三朝開國的時候，文治武功，都非常發達，那時候世界各國，沒有一個能夠與中國相比的，尤其是唐太宗時代，中國文化的力量所被最廣，當時許多國家，都派人來中國留學，最多的時候，西安的外國留學生達三萬餘人。日本在和西洋交通以前，政治社會各種制度，以及農工商業學術思想，都可以說是由唐朝傳過去的。可見當時中國文化程度之高。到了明成祖時候，派太監鄭和帶了幾萬只戰船，幾萬兵士，週歷南洋羣島，直到紅海邊上才回南洋，有三十多國，隨鄭和來進貢，中國文化，也從此傳播於南洋，以當時航海術之不發達，海船製造之不精良，居然能

有如此胆量，成就如此大事業，由此可見中華民族在那時氣概，何等偉大！以有如此光榮歷史的中華民族，而今日一蹶不振，到這種地步，這是表示中華民族整個之衰老了！一個民族和一個人一樣，可以由壯而老，由老而死，漢唐明是

中華民族

壯年時代，現在則已到了老年時代，照此趨勢下去，則不免由老而死。世界上這種先例很多，譬如埃及開化之早，倘在中國之前，巴比侖文化發達，與中國同時，墨西哥土人在幾千年前也有很好的文化，但他們現在到那裏去了，巴比侖早成爲歷史上名詞，埃及名存而實亡，墨西哥則成爲白種人的墨西哥了，以此類推，則中華民族前途，眞是異常危險，可以使人不寒而慄。但是一個人老了以後，必定死亡，所謂長生不死，返老還童諸說，在科學上是不能成立的，而一個民族，却可以永久生存，可以由衰老，而復返於少壯，這也是歷史上有先例的，譬如意大利在十七八世紀的時候，是個衰老的民族，到今日反成了一個少壯的民族了，又如土耳其在二十年前，是個老大的民族，到今日反而朝氣勃勃了，所以我們如果不願意中華民族的滅亡，那就趕快大家努力，做一番民族復興運動，使民族由衰老而轉爲少壯，自然可免滅亡之危險了。但是民族復興運動，要如何進行呢？依我看有兩條途徑，一是養成民族自衛的武力，二是提倡民族自信的決心。分述如下：

第一、戰鬥力是維持民族生存的要素，我們研究古今中外國家興亡民族盛衰的歷史，可以歸納成一個總原則，就是一個民族，一個國家，喪失作戰的勇氣，缺乏作戰的能力，不能夠武裝自衛，這個民族一定要被人征服，這個國家，一定要歸於滅亡，這個例子，眞是舉不勝舉，譬如中國曾經一度亡於蒙古，再度亡於滿淸，是不是當時中國的

政治制度

不及蒙古與滿淸的好，中國的文化不及蒙古與滿淸的高，中國的經濟，不及蒙古與滿淸的充裕呢？都不是，完全因爲宋末和明末，政府則軟弱昏庸，人民則苟安旦夕，失掉了對外作戰的勇氣，而蒙古和滿淸，都是新興的蠻族，文化儘管低，經濟力儘管薄弱，而體力非常堅強，作戰時非常勇敢，所以蒙古和滿淸的鐵騎一南下，中國人就無法抵抗，他們人數雖少，却可以征服幾千萬幾萬萬的中國人，原因就在此。但是等到蒙古滿淸民族入主中國，沾染了中國奢靡的風俗，文弱的習慣，他們作戰的能力，也就逐漸消失，所以蒙古南侵的時候，全中國人的力量不能抵抗牠，而不到一百年，明太祖以匹夫起義，在幾年時間內就驅逐蒙古人於塞外。滿淸入關的時候，也鐵騎縱橫，勢如破竹，但是二百年後，洪秀全等金田起義，淸兵簡直望風而逃，不是胡林翼曾國藩一班漢人，出來効忠淸室，淸朝之亡，也不等辛亥革命了。又譬如羅馬帝國，當牠全盛的時候，版圖之大，東西萬里，地中海成爲牠的裏湖，與東方的漢遙遙相對，但是後來政治逐漸腐敗、風俗逐漸萎靡，戰鬥力逐漸減少，一受北歐蠻族的襲擊，就無法抵抗，卒歸滅亡，和宋之亡於蒙古，明之亡於滿淸，如出一

轍。

喪失了自衞的武力的民族，一定爲他民族所征服，這是歷史上可以證明的了。但是反過來講，一個已經滅亡的國家要想建國，一個已經衰弱的民族要想復興，那第一步應該做的工作，就是恢復民族自衞的武力，

無數先例

這種實例，同樣的是很多，譬如意大利自羅馬滅亡以後，就四分五裂，受盡法奧等國的壓迫，到十九世紀出了瑪志尼加爾波的一班人，努力提倡民族運動，與法國聯絡起來，抵抗奧國，一戰而勝，意大利才統一起來，成爲歐洲六大強國之一，恢復了民族的地位，譬如德意志在十九世紀初葉，諸侯割裂，沒有方法抵抗拿破崙鐵騎的蹂躪，等到威廉第一俾斯麥毛奇這班政治家軍事家出來，也努力提倡民族運動，一戰勝奧，而成立比德同盟，再戰勝法，而成立了德意志帝國，不但政治上成功，而且在學術上工業上，也突飛猛進，使世界爲之驚詫。又譬如土耳其在歐戰以前，早已有近東病夫的名號，國勢一天一天的阽危，權利一天一天的喪失，歐戰時加入德奧方面，德奧戰敗，土國也就倒霉，國都讓人家佔了，海口讓人家封鎖了，那時候大家都以爲土耳其的滅亡是旦夕間的事體了，那曉得基瑪爾一班人，不甘墮落，努力提倡民族運動，組織國民軍，幾次血戰，將希臘軍隊，逐出國境以外，領土收回了，不平等條約是取消了，土耳其不但沒有滅亡反而成爲完全獨立的一個國家。意大利的建國，德意志的統一，土耳其的復興，原因自然很多，但是最顯著最重要的一個原因就是戰勝了侵略本國的民族，而所以能戰勝侵略本國民族，就是因爲恢復了的武力。由此看來，民族自衞的武力，與民族生存有何等密切的關係啊？

民族自衞

我們再看看現在各大國對於民族的武力，是何等注重？德國自從歐戰失敗後，牠的陸軍，受凡爾賽和約的限制；不得超過十萬人，但是和約雖然可以限制德國軍隊的數目，但沒法去限制德國人民的軍事訓練，德國人民本來是尙勤勞好活動的，學校的學生，更以比劍角力爲日常的游戲，軍隊數目既受限制，德國政府，就利用人民這種心理來實現軍事訓練，使得一切游戲，一切運動，都帶軍事色彩，實彈射擊，成爲很普遍的游戲，打靶會遍於全國，休假日可以看見成千上萬的男女青年，攜帶了槍械，到郊外旅行，練習打靶，這種槍械，當然都是政府供給他們的，所以德國表面上雖則祇有十萬軍隊，而一旦有事，依然全國皆兵。意大利在墨索里尼統治之下，更是嚴格的訓練人民的武力，他將全國學校裏青年，都編入法西斯黨做預備黨員，而法西斯黨是完全採軍隊編制，用軍法部勒的，所以意大利現在十幾歲的青年，已經開始受軍事訓練了。美國是東西濱洋，南北又沒有強鄰的國家，所以向來只注重海軍，對於人民的軍事訓練，不大注意，但是經過歐戰以後，美政府得了一個大教訓，知到平素沒有軍事訓練的國民，一旦國家緊急，要他們執槍禦侮，是很危險的，所以歐戰以後，美國各大學，都設立預備軍官團，低年級的學生個個要入伍，由政府派正式軍官教練，

所受的訓練，所用的武器，完全和一樣。政府又利用暑期各界休假，在山水清幽的地方，設立夏季軍營，鼓勵人民去參加，由政府供給費用。蘇

正式軍隊

俄自革命以後，一方面擴充軍隊，一方面普及軍事訓練，蘇俄人民，現在以打靶為游戲的情形，和德國一樣，蘇俄政府的領袖，坦白地承認紅軍是捍衛蘇俄的基本份子，蘇俄的基礎，是建築在無產階級的武力上面。蘇俄五年計劃，表面上是工業計劃，實際上是國防計劃。這些事實，說明在這民族競爭的時代，不論牠是資本主義的國家，法西斯主義的國家，或共產主義的國家，大家都承認非培植民族自衛的武力，民族生存，就可以發生危險的，所以都積極在那裏提倡，在那裏準備。

德意美俄這種國家，尚且努力在那裏提倡民族武力，那末以中國這種衰弱的國家，要想轉弱為強，轉危為安，自然更應該積極培植民族武力了。日本軍閥之所以敢於縱橫無忌，在極短時間內，佔領我四十萬英方里的土地，受第三國際指揮的赤匪之所以敢殺人放火，到處破壞，都是看穿了中國民族自衛的能力太差，作戰的勇氣太少，沒法抵抗他們的原故，我們要想抵禦外侮，要想肅清赤匪，第一步就要趕緊培植人民的武力，軍事訓練，要由學校而普及於民衆，實彈射擊要和在俄德一樣成為普遍的游戲，尤其要緊的，是要使大多數人民，養成刻苦耐勞，服從命令・遵守紀律，而怯於私鬥的習慣，如此整個的民族，才能團結一致，發生絕大的力量，才能抵禦外侮，才能肅清內患。第二

勇於公戰

中華民族過去是一個富於創造文化能力的民族，在歐洲各民族的祖先，還在過游牧生活的時候，我們的祖先，已經發明了耕種，發明了紡織，創立了各種典章制度，近代文明極有關係的三樣東西，指南針，火藥，和印刷術，都發明於中國人之手，比中國開化還要早的民族，或和中國同時開化的民族，世界上未嘗沒有，但是這些民族，或早已滅亡，或銷聲匿跡，不復為人所重視，只有中國經四千餘年，屹然存在，至今還是個世界注目的大國。尤其可注意的，是歐洲的土地，比中國大得有限，然而歐洲自古迄今，總分做許多國家，彼此互相爭伐，生靈塗炭，而中國自秦始皇以後，即統治於一個政府之下，中國雖有分治割據的情形，然而為時甚暫。

自秦迄今

二千一百餘年，至少有一千五百年是統一的局面，這實是中國政治史上一個大特色，這些事實，都可以說明中華民族是有特殊能力的民族，因為牠有特殊能力，所以一方面開化如此之早，而一方面能夠繼續維持生存至四千餘年之久。

很不幸的中國，自宋以後，經蒙古滿清兩度的異族長期壓迫，民族精神，逐漸消失，十九世紀以後，西力東漸。中國人正式與西洋各文明國家接觸，最初的觀念，是妄自尊大，自命為天朝上國，而輕視人家為蠻夷，那曉得蠻

夷的進步，遠非天朝所及，蠻夷的力量，還勝天朝的力量，經過許多次失敗，受的創痛太深了，庚子以後，排外的心理，一變而爲媚外，大家覺得中國什麼事都不及外國好，以中國而抵抗外國絕對不爲成功，還不如吞聲忍氣順受服從的好。這樣一來，民族精神，更加消沉了，一個民族，妄自尊大，盲目的排外，固然不好，但是妄自菲薄盲目的媚外尤其不好，因爲一個人所以能生存世界，是靠他個人的自信力，個人有自信力，才感覺到生存的興趣，才可以戰勝惡劣的環境，等到一個人失掉了自信，自己承認沒有生存能力，他就非自殺不可了。一個民族所以能與其他民族爭平等，也是靠民族的自信力，如果民族失掉了自信力，自己承認是惡劣的民族，是不能與人競爭的民族，那這個民族的前途，自然也只有黑暗沒有光明了。

所以我們現在要復興中華民族，就要先復興中華民族的自信力，我們要堅決地相信中華民族曾經在世界上創造過高深偉大的文化，最近百年來，所以事事不如人的原故，就是我們喪失了這種**創造文化**的能力，以致學術退步，事業衰落，歐美新興民族，反而後來居上，超過我們，但是只要我們肯去努力，一方面恢復我們固有的東西，一方面吸收人家新的東西，兼程並進，在最短期內，不難與人家並駕齊驅的。

我們固有的東西，現在急應恢復的，第一是忠孝仁愛，信義和平，各種固有的道德，有了固有的道德，然後固有的民族地位，才可以恢復，第二是格物致知，誠意正心，修身齊家，治國平天下，一貫的有系統的政治哲學，這兩種東西，依我看是互相關連的，忠孝仁愛信義和平是體，修身齊家治國平天下是用，要有「忠孝仁愛信義和平的道德，然後才能收修身齊家治國平天下的效果，外國的學說，往往將道德與政治分開，而中國先哲的學說，却將道德政治打成一片，這實是中國文化的一個特色。

西洋人不是不講道德，但是他們的道德，是限於民族以內的，對本民族主張仁愛。對異民族則要壓迫了，對本民族主張信義，對異民族則可以欺騙了，對本民族主張和平，對異民族就實行侵略了，所以他們公然講國際無道德，他們的外交，是極盡了詐偽欺騙挑撥離間的能事，不但資本主義的國家如此，就是號稱共產主義的國家蘇聯，也是爲目的不擇手段，只要能達到牠的目的，不惜犧牲別的民族的利益的。中國人就不是如此，中國人講仁愛信義和平，是要由本國推而至於世界，所以治國之後，繼以平天下，平天下的意思，就是要使天下各得其平，所以中國對於附近的小國，向來主張懷柔，而不主張侵略，更不肯去滅亡別的國家，中庸講：「送往迎來，嘉善而矜不能，所以柔遠人也，繼絕世，舉廢國，治亂持危，朝聘以時，厚往而薄來，所以懷諸侯也。」孟子講：「以小事大者畏天者也，以大事小者樂天者也。」西洋只曉得以小事大，是勢之當然，從來不曉得以大事小的道理，西洋要**滅人國家**，而中國却要「繼絕世舉廢國」，西洋對於殖民地或屬國，是橫征暴斂，儘量剝削，而中國是要厚往薄來，所以

西洋的文化，是霸道的文化；而中國的文化，是王道的文化，霸道文化的結果，是造成弱肉強食，侵略兼並的世界，使全世界人，都飽受戰爭的痛苦，要補救霸道文化的弊病，只有發展王道文化，擠弱扶傾的精神，所以中國人民有了民族自信力，發揚光大中國固有的王道文化，不僅可以恢復中國民族的地位，並且對世界是一個莫大的貢獻。

我們知道中華民族是在一個極危險的環境當中，或存或亡或與或衰，在最短期內，就要決定了，但是這個決定之權，却操在我們自己手裏，只要我們認淸楚時代的需要，努力做民族復興運動，一方面養成自衞武力，一方面提倡自信決心，那末以四萬萬幾千萬人團結的力量，一定可以外而抵抗強敵的侵凌，內而消滅赤匪的毒禍，等到民族地位恢復以後，我們還要以王道文化的力量，去救全世界，使全世界各民族一律解放，一律平等，那就是所謂大同自治了。這個使命雖大，我們是應該擔負起來的，三民主義的信徒，大家一致努力啊！

（二三，一二，三，在中央紀念週廣播演講）

火星上面突現十字形

史查巴里氏最近發現火星上面，突現一巨大之十字形，橫於一圓形之黑色的背景之上，此想係火星中人故意做成以引起地球人類之注意者，相信火星上之人類對於無線電及無線電傳影術，已有甚精之工夫，相信吾人在用石時代，火星之人類已開始向地球拍發無線電，乃今更顯示特殊之形狀，以欲引起地球人類之注意。目前吾人無線電之造詣尙淺，故未克與火星人類通音，一俟吾人無線電之造詣至登峯造極之時，能將信號拍往火星，則火星之人類，或將立刻予以答復也。

演講

禁煙問題

葉楚傖

各位聽衆！今天兄弟講的，是肅清首都煙毒的話，禁煙是大家都知道的了，現在求我們民族的健全，是我們最重要的一個問題。在鄉村中做禁烟的工作，固很容易，而一在省會都市中，那就困難了。爲甚麽呢？因爲在省會都市中，有一種勢力，這種勢力，可以阻礙禁烟的進行，到了首都那更成了一個問題了。因爲在首都，機關林立，官吏衆多，有些地方爲軍警的勢力所不能及的；惟其如此，所以禁煙可以講，而肅清便難講了。今天兄弟乘這一個機會，敢渴望各位同志們，先應

以身作則

，自己提倡，不要以爲受了某種勢力的保障，他人儘管講禁烟，而禁不到我，要是存了這一種心理，則禁煙的工作，便不能澈底了。這一次首都澈底肅清煙毒，組織是非常嚴密，方法是非常完備，而且禁煙當局都抱了很大的决心，如果首都的人連這一點都做不到，則各省各縣乃至各鄉村的人，都可以藉口說，你們禁煙，只禁到沒有力量的人，而不能禁到有力量的人。這樣，我們怎樣能夠普遍的做到全國呢？所以這一次肅清首都煙毒的目的，就是在此，就是要使首都做成一個全國澈底肅清煙毒的模範。要知道

我們做肅清烟毒的工作，是爲求整個民族的健康。

現在煙毒已徧及於全國，國民因此而衰弱的一天加一天，所以我們民族之日就衰微，在總理的民族主義中，固已認爲最重要的一點，因爲煙毒不肅清，不僅不能求得民族的健全，以實現民族主義，即民生主義也不能實現，因爲求民生主義的實現，是在謀國計民生的富裕，如果人人中了煙毒，而懶於工作，則消費的一天多一天，生產的一天少一天，民生主義當然沒有實現的希望，不但是民生主義沒有實現的希望，即民權主義也沒有實現的希望，因爲我們不能給抽鴉片的人以公權，先要有健全的民族，然後才有健全的民權，所以　總理的三民主義，無論是

民族民生民權，都與禁烟的工作，息息相關。

禁煙必先從公務員禁起，這是極切要的一個步驟，近年來各方面聽到言論的指摘，以爲只許州官放火，不許百姓點燈，所以我們這一次下了極大的决心，肅清煙毒，就先要不許州官放火。希望首都的人士們，應自己提倡，否則，不要怪軍警的嚴厲干涉呀！這一次首都肅清烟毒，是由中央黨政軍最高機關主持，在這樣一個大的决心之下，務請各位注意，我們一定要做到很普遍，很公平，很澈底的，如果有任何力量來掩護煙毒，則中央黨政軍最高機關決計嚴厲處置，不稍寬貸，這是爲求整個民族的健全，求　總理三民主義的實現，務請各位聽衆注意！

（二三，一二，一一，講）

紫外光和紅內光的功能

吳學周

生而眇者，不知日。我們有兩隻眼睛，又沒瞎，能享受自然界形形色色的幸福，眞幸運極了！可是你眞以爲我們比瞎子高明多少嗎？有光我們便能看見，我們看不見便可當定沒有光嗎？

不，錯了！我們是幸運，我們是比瞎子高明，我們能看見瞎子不能看見的東西，可是我們視覺的能力很有限，祇能感覺自然界極小一部分的光，除了這小部的光，還有我們不能感覺到的光，在這種情形之下，我們簡直是瞎子，我們不過是比較高明的瞎子！

紫外光和紅內光，便是我們不能感覺到的光。牠們的存在，要用物理儀器——如照相機，分光器等，才可以測到。分光器把光分作無數部分，每部分有一定的波長。我們能見的「白光」，可用分光器分作紅，橙，黃，綠，青，藍，紫七個顏色的光。紅光的波長最大，約是7000安斯特稜，（一安斯特稜等於一萬萬分之一分米）。紫光的波長最小，是3900安斯特稜。波長比紅光大的，是紅內光，比紫光小的，是紫外光，電磁波動的波長，比紅內光的還要大。愛克司光，加馬光的波是，比紫外光的還要小。所以要是我們把這些光的波長，加長萬倍計算，以便和常見的大小相比擬：紫外光的波長，便成三毫米，好像縫衣針那樣粗；紫光的約四毫米；普光的七毫米；紅內光的十毫米到三百毫米；六十週交流電波的，達三十一萬萬英里；佔太陽到地球距離的三分之一。波長的萬倍，在一毫米到三十一萬萬英里中間的，有無數的光，但是我們所能看見的，祇有波長的萬倍在四毫米到七毫米一部的光；你看人類視覺的本領，小得多麼可憐！

上面說過紫外光和紅內光，都是我們不見的光。可是牠們不聞不見中，可替我們做許多有用的工作。現在且把這些工作談談：

(甲)紫外光的功能

紫外光的波長，比可見光的小，所以牠的能，比可見光的大。牠能做可見光不能做的工作：

(一)紫外光是維持生命的要素 古語說，「天道循環，週而復始。」人類靠動物和植物生存，動物靠植物生存。植物吸着動物呼出的二氧化碳生存，同時把動物食後消化的廢物，再變成動物的食物，這樣一個圈套，眞所謂天道循環，巧妙極了。植物葉上的葉綠素，藉日光的力量，吸收二氧化碳，在體內，與根上吸得的水分，經過複雜的反應，變成糖類和澱粉等，作我們的食料，變成木材質，作我們的燃料，這裏我們便可以看見日光的功能，享受日光的恩惠。自然界這種變化的秘密，經過許多學者的探討，還沒十分明瞭，可是紫外光是日光中促進這種變化最重要的部分，是已經證明的事實。

(二)紫外光消毒： 紫外光能殺滅有害的微菌，他的消毒作用，經過許多學者的研究，得着下面幾個結論：

(1)殺菌最利害的，是紫外光境中段，自波長2960安斯特稜到2100安斯特稜。

(2)殺菌有效的光線，是被微菌吸收的光線。

(3)紫外光殺菌的作用，乃因牠向微菌直接攻擊，并非因牠產生的殺菌藥品。

(4)紫外光殺菌的主要作用，是因牠破壞微菌體內的蛋白質，使蛋白質的氨基酸起變化。

(5)紫外光穿透有機物質的力很小，人類皮膚一絲米，便可完全吸收，液體內的濁質，可以減小牠的殺菌力量。

(6)各種微菌的抵抗力不同，比方霍亂菌，傷寒菌，肺炎菌的抵抗力稍大。酵母的抵抗，等於大腸菌的二十倍。

牛奶用紫外光消毒的，已十分通行。因爲各種微菌的抵抗力不同，施用適宜，可將奶內有害的微菌殺滅，而不損壞有益的乳酸菌。

(三)紫外光治病： 用光治病，久經實行。我國道家，清晨朝陽靜坐，以爲可以修道成仙。一因清晨空氣新鮮，二因日光中含有殺菌的紫外光，宜乎可以却病。但是科學未倡，付之迷信，未免可惜。科學的紫外光治病，始於芬森氏(Finsen)，他於一八九三年，用紫外光診治狼瘡，（一種難治的結核皮膚病）一千二百人中，治愈一千一百人。一九〇三年，瑞士萊星(Leysin)療養院，開始用日光治肺癆，功效很大。高山養癆，特別適宜，空氣又清潔，又乾燥，因爲水分和灰塵，吸收紫外光特別利害，所以高山的日光內，紫外光比較豐富。天氣晴明的時候，六千英尺高山的日光量，較海面多百分之五十。

紫外光診治能奏奇功的病，有肺癆，軟骨，營養不良，狼瘡，關節炎

等。牠的作用，一能增加血液的殺菌能力，二能促進維德命丁的製成，

日光裏面，有適宜分量的紫外光。日光浴施行到合宜程度時，皮膚現棕紅色，表現出健康的身體，活潑的精神，遠勝於塗脂抹粉。所以歐美女子，一到夏天，都以棕黑爲美。奉勸青年男女，少塗脂，少擦粉，少作土耳其浴，多事日光浴，以養成健康美，

(乙)紅內光的功能：紅內光的波長，比可見光的大，牠的能比可見光的小，牠的應用，多在近年來進步神速的紅內光照相術，例如檢查商品。研究天文戰爭時，烟霧蔽天，用牠來偵探敵情，更是神奇。

照相的作用，是物體反射的光線，經過鏡頭凸面鏡的聚合，射到底片感光層，感光層便起相當的光化作用，記載着這物體反射的光的印象，是謂暗影。暗影經過顯影和定影的手續，便成物體的負影。這負影的深淺和性質，除掉照相師的技術外，要看光的性質，和底片上感光質的性質而定。上面講過人類的視覺，祇能感覺到波長自7000到3900安斯特稜的光。普通溴碘感光質的感光性，在波長5400到3200安斯特稜。近年來，底片種類層出，感光性有在紫外部極強的，有在紅內部極強的，這就是所謂底片的性質。所以要是用這類底片，我們便可以照我們看不見的物體。

在空氣中充滿着煙霧的時候，我們的視線，僅能瞧見極短的距離。因爲煙霧是空中微小的灰塵或水點，牠們使物體反射來的光，折來折去，不能依直線達到我們的視覺，這就叫做散射，散射的結果，就好像我們帶上了毛玻璃的眼鏡，前途茫茫。煙霧散射的效力，固然與灰粒或水點的大小和多少有關；光的性質，也有很大影響。被散射得最利害的，是紫光，藍光。紅光較小。火車，汽車的彎燈，用紅色的，就是利用這個道理。近年來產生的紅內光底片，在感光質內加以特製的染料，使牠能感印紅內光，千里遙遙，物體反射的紅內光，不可以目視而可以照相。美國飛行家斯蒂芬氏，(Steven) 在二萬三千尺的高處，照到遠在三百三十一英里的含斯塔山 Mount Shasta）照相，當戰爭劇烈的時候，煙幕蔽天，失望遠鏡其功用，千里眼無所施其技能，利用飛機上紅內光照相，偵察敵情，制敵於千里之外，這是多末痛快的事！（二三・十二・七・講）

國家總動員的概說

吳光傑

總動員的意義

國家總動員的計劃，爲軍事中最高的學問，在從前各國不獨不使一般民衆知道，就是一般軍人也不使他知道的，所知道的不過是參謀本部及有關係機關的人員；但現代戰爭是全民的戰爭，總動員的範圍擴大，一舉一動與國民息息相關，所以國民應該知道，已成常識了。爲如此，今天我講這個題目，使得我們一般國民明白其究竟。什麼叫做國家總動員？拿廣義來說：凡平時的外交內政的作爲皆已包含在內。拿狹義來說，就是國家對外宣戰時將一切的人力和資源統制起來，發揮牠的最大戰爭的力量，以求決勝于疆場。

以上所說的問題，這種工作不是到臨戰時預備所可能的，一定要在平時準備有素，才能發生效果。這種計劃在平時也可以說是整個的國防問題。這是爲用兵作戰的準備。所以現在各國鑑於歐戰的教訓。對於牠的全國資源的增長和統一適當的運用，都在平日做成最完密的準備與計劃，設立各種機關。訂立各種法規，以期達成舉國應戰的目的，就是國家一事一物，都活動在動員之下，甚至于個人的起居飲食，都要隨法令而取締，失掉向來的自由，這就是全國總動員的眞義，也可以說是國力化。

總動員最高機關，有的國家是元首，有的國家是最高國防委員會，有的國家是海陸軍人民委員會，牠的實施通常由陸軍部或參謀部負責，此外又或特設機關專司其事，如日本的資源局，資源審議會，法國的動員署等皆是。

邦交與動員

我們知道戰爭的勝敗是決雙方能力的大小。假使一國在總動員計劃上預料國力不能勝過敵人。那就要用國際外交縱橫捭闔的手腕。一方面使自己得到多助的友邦，一方面使敵人失去友邦的援助而孤立，譬如法國在一八七〇年被德戰敗以後，他的參謀長預算他的國力，無論在人力上資源上皆不如德，無法可以復仇，所以他就商之政治家利用外交，決定連絡俄國，並借助大量之資財發展俄國軍事的設施，德國知道他聯俄告成，也就結奧結意以爲防備，法國又覺聯俄不夠，復聯英比，並且用外交方法將北非殖民地黎波里的權利讓給意國，俾餌意不爲德助，以分化德意的團體，事後開戰，到底意大利加入法國方面，所以歐戰結局德國慘遭敗了。這可以證明法國是用外交的手腕戰勝。又如日俄之戰，日本國力原來不如俄國，但日本因英日同盟得着經濟的幫助，而終於

打了勝仗，這也是運用外交戰勝的一個例子。這裏我們要知道，法國聯俄聯意，其成功在犧牲金錢和權利，日本聯英的成功、在能以鐵血阻止俄國的入海政策，皆有其犧牲和代價的。我們中國處於今日，惟有自己先行整軍經武，才有希望。

政治與動員

首先要將國民的意志，團結起來，用教育方法和宣傳力量，喚起全國國民的同仇敵愾的心理，和樂於爲戰的志願，提倡尙武的風氣，養成國民有自動殺敵致果的氣概。譬如法國當一八七〇年被德國戰敗之後，他的小學教科書，一切插圖廣告游藝等等，都含有國恥的宣傳，使恥辱深入民心，以激發國民雪恥復仇的天良和血性，這是對內用政治力量的一個例子。不獨是對內要如此，對外的宣傳亦可減削敵人的力量，譬如使敵國人民厭戰，或鼓吹其內部革命，這在歐戰時也有兩個例子。就是俄國盡量的向奧國人民宣傳，想德奧背盟，而德國又盡量向俄國人民宣傳，終於引起了俄國的革命，解決了東戰場的問題，這也可以說是用政治宣傳戰勝的實例。

重工業與動員

現代戰爭是人力與物力並重的，假如一個工業貧乏的國家，祗憑人力去併的話，就還是人雖多也是不免戰敗的。譬如俄國于歐戰中兵力雖大，但因物力的欠缺，屢戰屢敗，所以革命以後，他看到這層危險，於是第一次五年計劃不算，又來第二次五年計劃，這計劃無非注意重工業的建設，這重工業的計劃，純粹爲戰事的準備，所以也可說是總動員的準備。又如日本津貼商船事業，及獎勵民間軍需工業等，也是爲的戰爭準備。

交通與動員

交通與運兵用兵的關係極大，所以各國平時皆向預料未來的戰場所在的地方，建築多數的平行道路和鐵路，譬如俄國以前建築西伯利亞鐵道，日本強占滿洲，廣鋪鐵道和修築馬路，俄國目前增築西伯利亞鐵路的雙軌及大道，均是爲的戰爭準備，兩方針鋒相對，惟恐落後，可見鐵道和道路也是爲戰爭重要的要素，就是誰能先行運用衆大的兵力到戰場，誰就佔勝。他如民用航路航空汽車以及各種通信機關平時獎勵，亦屬重要，我國現在與外國的交通，幾乎全靠海岸，但我國海軍力量異常薄弱，一經宣戰，所有海岸線必被敵人封鎖，則外來的資源，勢必斷絕，就祗有自給，而我國生產落後，最缺乏的爲重工業，和交通網的設備。

以上所說的是總動員與內政外交工業交通等的關係，現在討論總動員的實施辦法：

物質的動員：

一、要發揮戰爭必需的資源，譬如我國以農立國，衣食是可以自給的，但是武器原料，缺乏太多，工廠亦感不足，軍需品來源自少，那麼我們對於這些在平時自然應該重注意重工業的建設，如五金煤油橡膠，以及在本國不能製產的一切製造武器的材料，就要有相當的開發和存儲。二、要節制生產，就是將奢侈品和可以節省的物品如烟葉酒類等皆須節制生產，將農田改種有益民生的東西。三、經濟的籌劃，歐戰的時候，協約國方面共用戰費一千二百五十萬萬美金，同盟國方面，共用去六百萬萬美金，這個數目，可見戰爭耗費之鉅了。這種鉅資的籌劃，在國內須整理各種稅收，發行戰債，吸收現金，使用紙幣，對國外就賣出國外公債票，吸收僑民基金，挪借外債，統制出入口的貨物。四、宣戰時候將國內一切民間所有的軍用的原料，由國家統制起來，在中國如煤油，五金，硝礦等類，除民生必需以外，皆應收歸國有。五、發達交通事業，我們中國現在交通甚爲不便，內部各省的聯絡貫通，自然是當務之急；可是對於預料將來作戰的地方，更須要建築多數戰略上的鐵道和道路，內河航路及航空線，戰時皆要統制起來，以免外人干涉或偷漏我們軍事的消息。

總之：動員時的統制與分配事務是非常繁多，各國都依照他的需要去辦，譬如德國在歐戰中缺乏食料與衣料，他就在食料上對於每日每人所吃的皆有限制的，對於衣料每人所穿的也有限制的。但我國是以農立國的國家，對于衣食的統制不必模仿，對於工業原料的分配必須加以統制的，這就是要因事制宜了。

人員的動員：

對於一般國民：一、如以前所講，主張我國宜實行國民軍事教育及徵兵制度，以養成衆多的退役的在鄉軍人及預備軍官。二、統制全國國民，無論男女老幼，皆使其各有工作，并且這種工作效率，除維持民生必要之外，統統要用到增加軍事効率上去，如各種游戲及奢侈，以及工商業類競爭上的以及家庭機關僕役上的過剩人口，皆可以節省，譬如工廠製造上之統制，可將多數的工廠，合而爲一個大的托拉斯，將同類的商店合而爲一個大商場，家庭機關所用的冗員要儘量的減少，拿這些省下來的人員，皆可用以直接間接爲戰爭的補助，在歐戰中英法等國的人口頗感不足，除資源仰求美國的接濟外，人的運用，就徵集他的殖民地的人去做戰鬥的補充，更招致我國同胞去做工。

作戰人員的動員：

在尚未行徵兵制的國家，戰時的動員，只限于軍隊，其外不過招募補充而已。此事比較簡單，我們不必去深加研究。但在徵兵制的國家，對于作戰人員的動員，就比較繁雜。譬如第一步動員時，須召集在鄉軍人，將現役軍補充至戰時編制出發；第二步由在鄉軍人編成預備軍；第三步編成後備軍，挨次出發。同時，召集新兵入營訓練，並召集已受訓練的國民兵守備後方。這些編制和計劃，皆由參謀部在平時會同軍政部及各軍區徵兵機關製成名冊，這個名冊交與應編的部隊長官，以便各部隊長官於平時行動員的試驗，那末才尋得到這動員的缺點，隨時加以改善，到戰時就不至於誤事了。徵兵制度的國家，退伍人員均有一本小册子，這册子裏有各種章程，並限定於國家動員的第幾日須到某徵兵官署報到，倘退伍軍人轉移住址，在離開舊住的地方，先須報告公安局，到了新遷的地方，在一定的時間以內，也須向公安局報告，然而由公安局彙報徵兵官署。

凡在鄉軍人皆按其服役期間，如現役預備役後備役，編到在一定的團隊裏面，甚至於將他們的各個的職務都規定好的。如炮兵人員分觀測手、通信員，馭手，瞄準手等。平時皆經精確的編定，造成名册，那末到動員的時候，現役預備役後備役各軍官長，就按名册接收徵兵官送來的人員，稍加整理和訓練，即行出發。

徵兵的國家，康健身體的份子及優秀的國民，皆有服兵役的義務，倘按徵兵名册悉數動員，則國內交通和軍事工業等必形阻滯，譬如鐵路上軍需工廠重要職員和工頭，也可以由他的機關請求，得准稍緩服役，候有人替代其職務時再行出發，工人可由不服兵役人員或婦女等逐漸代替，如是才能維持戰爭力量，發揮戰爭效能。（二三，十二，八，講）

公共衛生發達史

傅和平

從前的醫學，我們看了醫學進化的歷史，從醫學的發端，以及醫學逐漸的演進，可以說多趨重於治療疾病方面。到了十九世紀以後，醫學科學日漸倡明，自巴司脫Louis Pasteur 1822——1895首先在顯微鏡下，發見了桿狀的細菌，並且也證明了細菌是致病的一種原因，于是醫學固有了顯著的突飛猛進，而公共衛生學，也就樹立了基礎。

上古時代

在細菌學未發現以前，本無所謂公共衛生的設施，不過各民族間為流行的傳染所恐嚇，在最初的人民，嘗以敬鬼神以避時疫。中國古時史書，有各地長官正式作驅逐流行病之記載，埃及古史則有食物檢查及嬰兒衛生之記載。比較猶太國古時對于公共衛生較為光明。其對于個人清潔，食物選擇，以及傳染病之隔離，性的衛生及牲畜檢查均有定律，近代對于傳染病之隔離法仍係沿用十三世紀之遺風，

中古時代

當十三世紀歐洲北部發生癩病時，唯一的預防法就是隔離。十四世紀歐洲人死于鼠疫者有兩千五百萬餘人。當時統轄海岸防疫事宜的計劃，凡入口商船來自有疫商埠者，如認為有傳染病的嫌疑，須在口岸隔離四十日，始准入境。關于船隻及貨物仍須消毒。英法等國在十三四世紀時代，對于城市的清潔，非常注意，在英國則對于垃圾亦釐定法則，法國則在城市設有衛生警察管雖一切販賣之食品；德國則設立衛生機關來負責管理清潔事項，至一七九八年葉納氏(Jenner)發明種痘法，于是對于預防疾病方面，得到很大的助力。其後英國對于監獄從事改良，指導工廠改善等，這都是從前公共衛生設施順應社會需要而有的結果。

發達時代

當十九世紀細菌學證明以後，病原既已判明，于是染傳病的防止工作乃得充分實施。而公共衛生的設施，也略具理形。各國乃相繼成立衛生醫事機關，以推進公共衛生。到了最近，關于衛生的科學大備，因之公共衛生實施的項目逐年的進展。不但疾病的醫療救濟，防止傳染病，改善環境衛生等項，皆在普遍一致的進行。現在各國更從事教育的改造運動，以充實其內容，使全民的健康，由社會共負起促進優生的責任。

我國在從前有許多先聖先賢，對于清潔衛生事項，也曾有過提倡或實行的。政府方面，在國民政府以前，曾在內務部設有衛生司，以推行公共衛生行政，但事實尚少特殊成績的表現。國民政府成立後，曾成立衛生部、後因經費關係裁部改署，但公共衛生事業則仍在積極進行。

公共衛生設施

講到公共衛生設施的內容，用歷史的眼光來看，最初爲社會所注意的，是環境衛生工作，如水的清潔，設置下水道，房屋的清潔，垃圾的掃除，食物檢查，公共場所的清潔管理。隨後就是預防傳染病的工作，如隔離，消毒，種痘等。到了今日則進行步驟以及工作的項目，始漸有系統的完備。我國對于公共衛生設施，雖進行較遲，但工作目標與各先進國家並無二致。不過限于人力，財力，和環境，進行的範圍和前後次序稍有不同罷了。

公共衛生設施在今日中國社會所最需要的，可以分兩方面來講。

一、設備 公共衛生設施是一種科學的，技術的。一切設施皆需要有相當的設備。關于公共衛生的設備，一方面是機關，作爲推進公共衛生工作的根據地，一方面就是器械，如實驗室中必須有的顯微鏡溫度箱等，俾爲實驗研究工作時應用。

二、工作 關于工作範圍，則多運用社會現有的組織，如在學校中實施公共衛生，名爲學校衛生，這就是一種的公共衛生。在軍隊中實施公共衛生，名爲軍隊衛生，這也是一種公共衛生。其他如在工廠中辦理公共衛生的實施，名爲工廠衛生。在監獄中辦理公共衛生的實施，名爲監獄衛生。還有社會衛生，也分別在都市或鄉村推進公共衛生的工作，這幾種都叫做公共衛生。

公共衛生實際的工作是什麼？不論是學校，軍隊，工廠，都市，鄉村，除按各個實際需要情形，推進各種特殊工作外，一般工作則大同小異的不外下述的幾種綱目：

1. **防止傳染病**——天花，白喉，腦膜炎，霍亂，傷寒，等病，這都可以應用免疫學的原理來防止的。其他傳染病或藉教育的力量或借改善環境衛生的設備，也能防免的。
2. **醫藥救濟**——此項工作，專對於已病的人，施以相當的救濟，俾能早日驅除病魔，恢復健康，以使繼續生活來替社會服務。
3. **環境衛生**——人們日常生活最需要的飲食，住屋，等，這些問題，都要指導改善，務使合于衛生的條件。
4. **婦嬰衛生**——這一項工作，專指社會衛生而言，不論是都市或鄉村，我國人口死亡率都很高，推究死亡的原因，要以初生嬰兒的死亡最高。辦理婦嬰衛生的，包括有婦女孕產，應注意產前檢查及產後檢查，以及採用新式的安全助產的方式，以保障婦女的健康。此外仍有注意指導嬰兒的生活，如飲食，發育等，務使其生活合於衛生，得到正當的生長，以達於成人。
5. **衛生教育**——衛生教育也就是健康教育，這項工作是公共衛生工作中最重要的一種。運用教育的方式來灌輸各個人的衛生知識，養成各個人的衛生習慣和行爲。隨時編訂課目教材，分別舉行演講，展覽，電影幻燈以及一般的活動，務使在此項工作中收到促成個人講求衛生的效果。

公共衛生設施的發達，人們健康的保障才能日臻鞏固。有了健康精神和身體的國民，國家的前途才能漸漸有向上發展的希望。

（三三・一二・一〇・講）

木星概說（續）

濟略

用六十倍的望遠鏡觀察木星，則玉盤高懸，儼若皓月；如更用二百至三百倍的望遠鏡觀察去，則木星美麗濃豔的形狀，都可很清晰的呈現於吾人的眼前。這時有許多大小不同的條紋，一列一列的排着，並且都帶有赤，褐，橙，黃，綠，紫，等種種鮮豔的色彩。這些條紋，常常變化，有時僅看見二三條，有時也可見七八條，最多時也祇能看見十一二條。而且有時變大，有時變小，有時又會兩條變成一條。但無論怎樣變化，這些條紋，永遠是和木星的赤道平行着，就是稍有傾斜，亦極有限。對於這些條紋的研究，現在還不十分透澈，大家祇疑心或者是木星上的雲霞所構成，故稱它叫「雲帶」。在銀盆似的星體上，排列着一條一條的彩色雲帶，看來是多麼有趣的景緻呀！

除了雲帶以外，木星表面上還有一件很可使人注意的事，那便是在木星南半球的大紅斑了。這大紅斑的發現很早，在十六世紀的中葉，已經引起人們的注意了。到了十八世紀之末，關於大紅斑的智識，知道的比較多了，於是才測算出這橢圓形的紅磚似的大紅斑，長竟達三萬英里，寬亦有七千英里；全面積爲二萬萬英方里，比地球還要大許多哩！這大紅斑的位置，並沒有變化。木星自轉一週的時間，(九小時五十三分)能夠知道那樣準確，便是根據這一個大標識測算出來的。當初發現大紅斑的時候，以爲是木星上火山爆發的噴火口；後來再加研究，覺得那並不像噴火口。於是又有人推測，恐怕是木星將要產生月球的預兆罷！事實如何，尚有待於天文學家的努力研究。

木星上的雲帶和紅斑的研究，現在雖然還不十分徹底，但木星給很濃厚的雲霧和蒸氣包圍着，却是沒有疑問的事實。我們知道，雲霧和蒸氣，都是爲熱力所蒸發而構成的。木星上有濃厚的雲霧和蒸氣，當然不出熱力蒸發作用。但木星距離太陽，較地球大約遠了四倍，太陽的光與熱達到木星，其力量僅及地球所得到的二十七分之一。太陽的熱力在木星上既那樣薄弱，何以反能產生廣大的蒸發作用？這問題便是木星還沒有完全凝結成固體的一個良好說明。我們知道，行星構成的程序，都是由高熱而逐漸變冷，故其本質亦由氣體緊縮爲液體，再由液體凝結爲固體；愈緊縮，愈凝結，則其溫度亦愈低。此變化程序的遲速，大約依據星體的大小爲轉移。地球雖已完全凝結爲團體，但地心還有熱的存在，所以還不免有火山爆發。火星便沒有這種現象；因爲它比地球小，完全凝結爲固體的時間，比地球至少要早幾百萬年。現在木星是太陽系中首屈一指的大行星，它緊縮凝結的程序，當然比地球要特別慢了。此刻木星的表面，大約還是半流半固的物質，同濡泥一樣。所以木星的比重，祇同水差不多，僅相當地球的比重四分之一弱。木星表面既還在濡泥狀態時期，可知他本身的溫度必定還很高，它內部還在不絕地爆發。它本身既能放射熱力，水受了蒸發，當然會產生很濃厚的雲霧和蒸氣了。如果木星已凝爲固體，本身溫度既低，所受太陽熱力又薄弱，則木星上斷乎不會有那樣濃厚的雲霧和蒸氣了！

因爲木星的本體很大，故其引力亦很強，能夠吸引着許多月球繞行。最初大家祇知道木星僅吸引着四個月球，後來屢經發現，到現在所知到的，木星所吸引着的月球；一共有九個；但是現用望遠鏡，同時能看見的月球，不過四五個。離木星最近的一個月球，每四十二小時二十七分環繞木星一次，最遠的個要四百小時又三十二分才能繞行一次。(完)

(二三，一二，一〇，講)

電工之基本原理及定義（六）

澤鳳

26 殘餘磁性——設一鐵塊被線捲管電磁化後，如逐漸減退線捲中之電流，則見磁性亦隨之消失，但電流減盡後，磁性並不完全消失，必稍有殘磁，此謂之殘餘磁性，若所用之磁性物質，是軟鐵，或緩冷製冶之鐵，則此所殘餘之磁性甚微，且經振動後，亦漸漸消失，若所用者是堅鋼，則殘餘磁性極強，即經長久時期亦不易消失，故吾人常用堅鋼以作永久有磁性之材料，如上所成者，即為永久之磁石矣。

在電機工程中，對於殘餘磁性，幾處處需要，故特製成磁性極強之磁性物質，俾有強大之殘餘磁性，且能保持頗久，但對有永性之磁石，亦有厭惡其有永久性者，又特製成保磁性極弱之鋼鐵，使其殘餘磁性極為薄弱，則磁與非磁間之變遷可以減損失，而得靈敏之效。

27 磁性物質之製煉——磁性物質之應用，既有此兩大矛盾之宗旨——需要殘餘磁性與厭惡有殘餘磁性——故磁性物質之製煉，亦當分為兩大類，而磁導率之大小，自亦重要，務求其大。

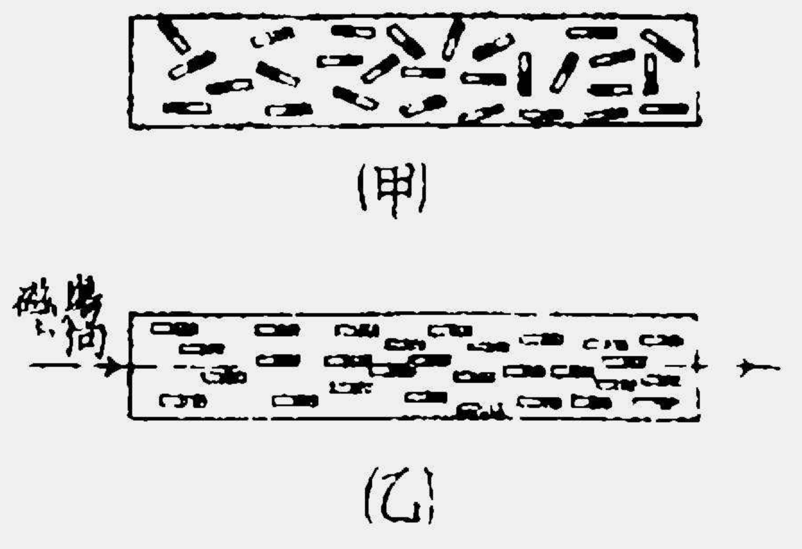
大概：鋼鐵之質愈軟，則成永久磁性弱，而殘餘磁亦少；反之愈堅則殘磁愈多，故鋼之成永久磁性本強，而若以其燒紅後，投熱灰中，任其緩緩而冷，則保磁性即為減弱，與鐵無異，此謂之緩冷鋼，若再以此鋼燒紅後，急投冷油或冷水中，使其速冷，則鋼性堅強而保磁性尤大，若使磁化後，即能保持較多之殘餘磁性矣，凡此皆溫度與磁性物質性質變遷之大概。

磁性物質之成分，對於其性質，亦頗重要，鐵中有雜質參入，對於磁導率恆見減少，但若溶以百分之二，五矽，或百分之二，二五鋁，則磁導率可以增強，而過此成分又見減弱，鋼之含炭或鉻，或鎢，或鈷等質者，，大多為增強其殘磁作用，以供作永性磁石用者也，迄至今日，永性磁石之材料，雖尚滿意，但其可保持之最高磁流密度，尚難及電磁石所能具有者。故今電機器件中，需要有極強之磁場者，類不採用永性磁石而用電磁石，實由於材強料之製煉問題也，我國學者能對此進攻，以研究優良之法，以得有保持極磁性之永性磁石鋼鐵，亦科學中一極大之供獻焉。

28 磁性之分子學識——據伊溫氏Ewing之解釋：、磁性物質如鋼鐵等物之有磁性作用，是由於其中之分子，各成一個極小的磁石，惟此種磁石，是錯亂相雜者，故各個磁性彼此相引相拒，以致互相消煞，故對於其整個物體之外，絲毫無磁性表現。第十八圖甲，示其時各分子磁石之雜亂行列情形。

若將此鐵放入強烈磁場中，則其中各小分子磁石之磁極均被整列，而成如第十八圖乙之狀。

第十八圖



設以磁性之物質，放入一線圈中，通以電流，則物質中之分子磁石、將整齊排列而其磁性可以增長載電線圈在空氣中所生者，故其時之磁性亦得加強，若更將電流增多，則有更多

之分子磁石，被轉向而成有規則之行列，故磁性亦愈強，但至相當程度後，其可轉向之分子磁石，悉被轉成一向之位置，則此增高磁性率，亦當停止，故前講所示之磁化曲線，至最高程度後，即現飽和現象，磁性即到最高之強。度矣如待線捲中之電流逐漸減去後，其磁化力亦漸消失。分子磁石又回復其原來狀態，但分子恢復時，或其中分子有遇相當阻力，不能完全復舊，是以有殘餘磁性作用，若阻止分子磁石恢復原位之阻力甚大，則此物之能成永久磁性亦強，故其殘磁性亦甚大，可以供做永性磁石之用。

29 **磁滯**——若一鐵塊，使其受磁化時，而以其磁極方向時時反復，則此鐵不久亦自發熱，此種現象，亦可借重磁性分子學說，以解釋之。蓋磁化時如磁極時時反復鐵塊中之分子，亦隨之作轉向，其時，分子與分子間難免有碰擊摩擦，故因此生熱，分子轉向時之阻力愈大，則發熱愈烈，磁極方向轉變愈迅，則熱變亦愈烈，此即所謂磁滯消耗也，故一部份電力用以抵消分子中間之阻力，均化爲熱力而消散矣。

欲免去此種消耗，或減少其分子間之阻力，則有特製之鋼片——緩冷鋼——其殘磁作用極微，即各分子之磁極易回復原狀，如此磁滯消耗可以減小矣，此亦電工材料中之一重要問題也。

試題一 註：此種試題請試演後待下週於本刊中發表答數。

今有一段鐵環，其平均直徑爲五十公分長，而段截面爲四十平方公分，欲使其中發生560、000磁力線之磁流，請問需用幾何安匝數？其時鐵環之磁導率幾何？

磁與電磁（續）

磁生電

吾等知電動力之產生，在今日最通用之方法有二：一爲利用化學作用者。由此種方法所產生之電動力，以及由此電動力所產生之電流．其強度與方向均常爲一定，即其電流爲穩定之單向電流（Unidircctional current）。二爲電磁感應之方法。此種方法，不僅可產生單向直流，且可產生交流（Alternating current），現今一般電燈廠電力廠所產生之電動力，蓋均爲此種。本節所討論者即產生此種直流或交流電動力之電機，與此等電機所恃之電磁感應原理。

考電磁感應現象之發生，實基於磁生電之一事實。由前述可知，當一電流通過一導線時，導線周圍即相伴而發生一磁場，電既可生磁，而磁又基於構成物質終極單位之電子關係，則磁可生電，當無疑問。即由電生磁之事實，與探求磁與電之關係之結果，於1831年英國教授法拉特（Michacl Farady）即發現，如令一導體在一磁場內移動，或令一磁石向一導體移動，在此導體上均可產生一電動力(E.M.F.)。設此導體爲一合路，則此合路內即有一感應電流（Induced current）流動其間。此即磁生電之第一次發現，由此偉大之發現，不僅電與磁之交互關係全明

，卽今日所有電氣工業之基礎，亦於是建立。設今日而無此種簡單便利而效率極高之產生大量電力之電機，所有一切電氣工業，與由此等工業所給與人羣之福利，當必爲不可能。卽現今新興之無線電與廣播無線電，當亦難有今日之發展。偉哉！此奠定一切電氣事業基礎之發現！

惟電磁感應之原理易明，而電機之理論至繁。通常直流及交流電機，分別以專書論之，尚難詳盡，此短促有限之篇幅，自難作全部之敍述。故此間僅能將簡單主要原理，略加討論。如欲作詳盡之探討，則另有專書矣。

法拉特之實驗

假定將約二三尺長導線之兩端，接於一極靈敏之測電表（Galvanometer ）而令在一棒磁石之前後移動，以跨切此磁石所生之磁力線，則測電表指針發生偏向。移動之方向相反，偏向亦反；導線不動，則測量表指針不動。假定令移動方向與力線並行，指針亦不動。此間旣除磁場，別無電源接於測電表，則令此測電表指針發生偏向之電流，當必卽由此導線在此磁場內運動之結果。由實驗，知此電流以及產生此電流之電壓，與導體運動之方向有關；且須切斷磁力線，否則亦無電流發生。

現假定令一約長50尺18號棉包導線，繞於圓形紙筒上，而將其兩端於測電表，當一棒磁石驟然插入時，則測電表之指針亦發生偏向．且較前一單導線時更大。當磁石靜止，指針隨又復返零位。設此時將此磁石由線圈內驟然取出，則指針亦生偏向，惟方向適與前此插入時相反。此種插入及取出之動作愈快，則指針偏向愈大，表明所發生之電壓與電流之強度愈強。設此種動作過快，則因惰性關係，指針僅能在零位之左近發生甚小之擺動。假定將磁石加強，如令兩磁石相合，或將線圈之轉數加多，則由此在磁場運動所發生之電壓亦愈大。

除此以線圈直接在磁場內運動可發生電壓外，如以一通有電流之線圈，以代替此棒磁石，亦可獲同樣之結果。

上述實驗所得之各種現象，是稱曰電磁感應(Electromagnetic induction)。由此種電磁感應之方法而產生之電動力，稱曰感應電壓(Indcued e. m. f.)。由感應電壓所產生之電流，則曰感應電流(Indcued current)。

（本篇係參照何陳合着近世實用無線電學編述不得轉載）

近世實用無線電學

何治垓 陳景涵 編著

每部實價大洋三元六角 外埠函購酌加郵費一角六分

該書前經中央電台無線電收音員訓練班選爲教本，內容豐富，取材新穎，共二十七章，都三十餘萬言，計五百四十頁，誠無線電界必備之參考書也。

總代發行所 南京花牌樓共和書局 上海分銷處 亞美公司（江西路三二三號）

(8)答續：

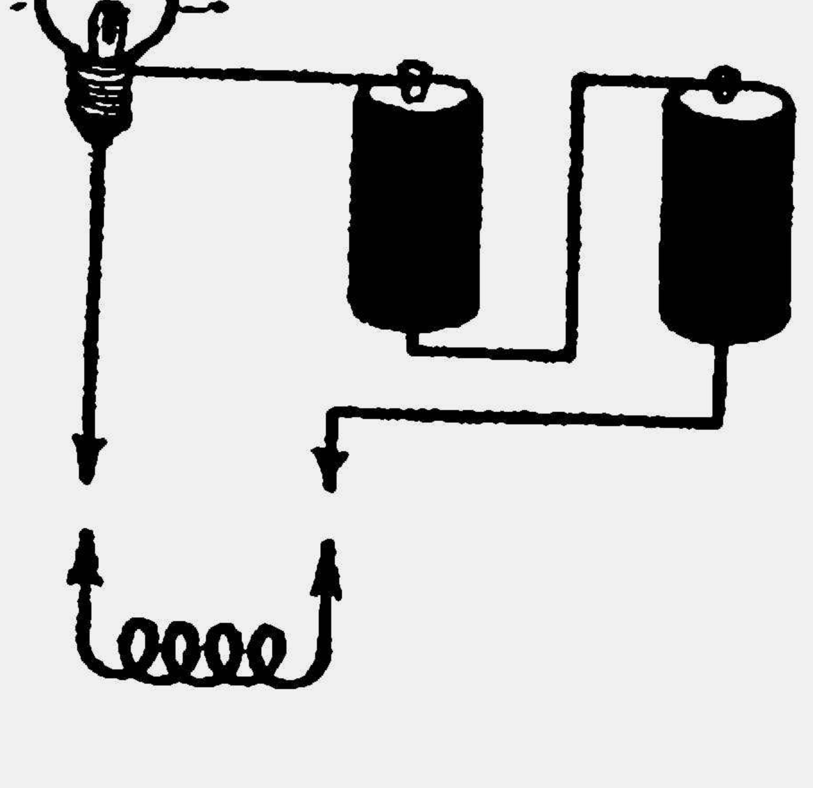
損壞試驗與修理

礦石機損壞現象可分為三種（一）完全無音（二）音輕（三）忽有忽無，茲將其原因分別列表如下：

現狀	原因
完全無音	天線或引入線與鐵皮水管相碰；天線，引入線，或地線中斷；線圈斷線；各處接線鬆脫；避雷器短路；礦石觸針，壓力過大或過小，或不在靈敏點；聽筒壓線或聽筒薄膜被磁石吸住。
音輕	天線太短或太矮；天線或引入線與樹木屋簷相觸；線圈或電容器調節不合度；地線裝置欠佳；礦石觸針不在靈點或壓力不合度；聽筒，薄膜（即鐵片）距離磁石過近或過遠，或磁石効力欠佳。
忽有忽無	各處接線鬆脫；天線或引入線被風吹動，致與樹木等忽碰忽離；聽筒引線中斷；礦石觸針鬆脫。

損壞發生後即可參照上表逐項檢驗，天地線方面毋須用儀器測驗，儘可全憑肉眼觀察，如有鬆脫或相碰，應即用錫焊牢，或設法遠離；至于線圈等是否相碰，應照第七圖測驗：法用小電珠一枚（二・五伏脫）連以小圓電池二只，引出兩線，即可隨意連至各處接頭或線圈，如小電珠發光，則未損壞，否則必已斷線。損壞檢出後，應即連牢。礦石觸針，應細心配至靈點，壓力亦應合度，如用自然銅作檢波，壓力稍大，即無聲浪，礦石本身用久，亦能失効，如方鉛礦等置空氣中，起化學變化，光亮之表面，漸漸消失，可用小刀刮擦，或用鐵錘輕擊一下，即可將礦石浮皮剝落一層，如礦石上積有灰塵油漬，亦能失効，應用酒精洗滌淨盡。

第七圖



聽筒接線忽斷忽續，測驗之法：可將小乾電池一只，不分正負連接聽筒兩線頭（見第八圖）並將聽筒引線逐段搖動，如搖至一段有雜聲發生時，即此一段引線中斷，可拆開重接，聽筒薄膜（即片）距離磁石過遠則音量輕微，鐵過近則被吸住，不能發音，此則全賴收音時逐步較準，當能達到最響之點（薄膜被吸，可用紙片襯高，過遠將聽筒盒磨去一層，又製造精良之聽筒，薄膜可隨意較準，便利異常）

第八圖

聽筒線圈是否斷線，測驗方法有二：

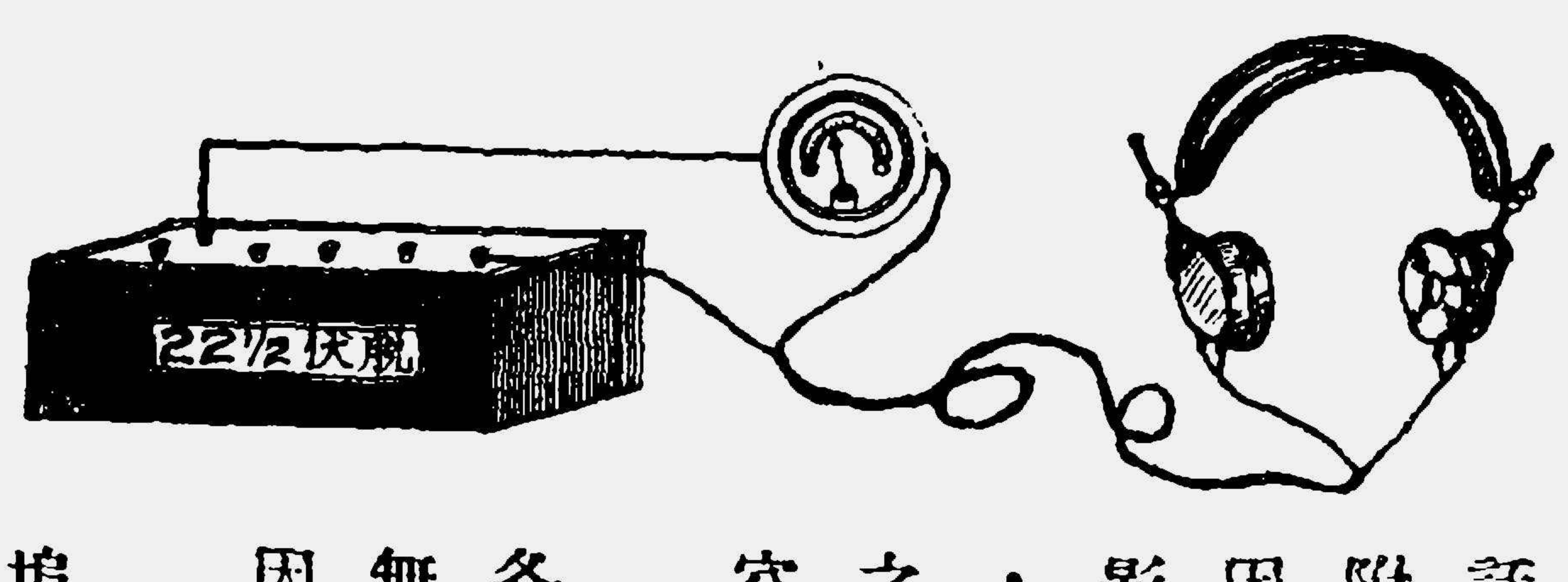
一、如第八圖所示，將聽筒一脚忽觸忽離，如有格格之聲，即未斷線之表示。二、用電表測驗，如第九圖所示，如電表指針移動，則未斷線。

此法較第一法爲可靠。

關于礦石機製造及修理方法，已如上述，尚有零星問題數則，都係各處聽衆來函詢問者，分別解析如下：

（一）用礦石機收聽中央播音，常有細微之音樂聲或說

第九圖



話聲夾雜其中，此種雜聲來源，或因附近有囘授式收音收機聽他台播音，因兩機天線相距極近，由感應作用而影響礦石機；或因遠地大電力播音台，入夜後射度增遠，礦石機即有收聽之可能，如欲將聲音擴大，除改用眞空管收音機外別無他法。

（二）收聽時忽大忽小，原因或由各種接線鬆脫（參閱附表中『忽有忽無』一項，或由電波衰落關係）（原因見本週報第五期）

（三）日間音輕夜間較響，如在外埠則因日間空氣經太陽光照射，發生多量電子，電波傳達効率大減之故。（見本週報第九期）但在本京決係心理或環境關係，蓋夜深人靜，收音即覺洪亮，並非電波有強弱也。

無線電徵文懸賞

1. 本報爲增進讀者興趣起見，每隔若干時，出題懸賞一次，本期徵題如下：

『三管乾電式廣播收音機製造法』

2. 線路應採用高週率放大式，所用材料應儘量採用國貨，線圈圈數及各項零件數值均須註明，接線圖及排列圖應一併寄來，如能附寄照片更佳。

3. 來稿須經實地試驗，裝配經過情形及試收各地電台成績，均須詳細說明。

4. 來稿須繕寫清楚，附圖須用黑墨水繪於白紙上，以便製版。

5. 來稿一律於二十四年一月十五日截止，過期不收。

6. 來稿經本處評定優劣後，選取十名：

第一名：贈三管機材料全套（揚聲器，電池，眞空管均在內）『無線電』及『廣播周報』各一年。

第二名：贈單管機材料全套（聽筒，電池，眞空管在內），『廣播週報』全年。

第三名：贈揚聲器一只，『廣播週報』一年。

第四名至第十名：各贈『廣播週報』半年。

7. 來稿請寄南京丁家橋中央廣播電台管理處。

8. 來稿不論登載與否，概不發還，如必須退還者應附足郵資，預先聲明，即可照辦。

9. 一稿數投或抄襲他稿，或全部翻譯外國雜誌者，一概不收。

10 稿末請註明詳細通訊處。

兒童節目

黑漆冬瓜

二三，一二，六，崔八巷小學學生

有一天第一課，張老師點好名，忽然令全級小朋友不要拿書本出來，大家按手靜坐。一聲不響，但是都莫名其妙。幾十隻眼睛睜着，等待着張老師的新花樣。

「大家聽着！」張老師正色說。「今天我發現幾個奇怪東西，是幾個黑漆的冬瓜，你們可曾看見嗎？」

大家你望我．我望你，非常奇怪，桌底壁角也望到，但不見什麽奇怪東西。

「老師，這黑漆的冬瓜在那裏？」一位小朋友起來說。

「遠在天邊，近在眼前，這個奇怪的東西，天天和你們一同上課，一同玩耍，你們還沒覺察嗎？」

大家更詫異了，只是往四下裏看。

「這怪東西，是活的，動的，會吃，會玩，有耳目口鼻，五官四肢，和我們不同的，只是塗了一身的黑漆。」

「哈哈哈……是這麽的。」

原來張老師指的是一個坐在前排的小朋友，他的頸項，滿是齷齪，髮下耳根，全是黑漆般的，襯着一副白嫩的臉，更覺分外顯明了。

幾陣大笑之後，張老師又指出了好幾個黑漆冬瓜般的頭頸；那幾個被指的小朋友，都面紅耳赤。

「你們每天只揩了面，不揩揩頸項，自然要黑白分明了。我不是早對你們說過嗎？我們要身上清潔，不是洗了臉，淨了手，就算了事：我們還要把頭髮，頭，頸、手指、手臂、胸、肚、腿、膝、脚趾各部都要揩洗。因時間久了，皮膚上積垢很多，假使不洗澡，很容易招致疾病。我不是故意要向你們幾個人取笑，實在你們的頸項太像黑漆冬瓜了，要知道這樣的形色，出去要給人家譏笑呢。」

「那末，從今天起，請他們幾位注意。」

「如果以後再查出有人不清潔，我們就要報告衞生局。」

「不．我們應該要全體注意，誰不注意，就是誰違公約。」

接着有三位小朋友發表意見，全體一致拍手。

於是張老師在黑板上工工整整寫了兩行大字：

『每星期至少要洗澡一次：』

『不實行的不是我們的朋友。』

知清回家後，突地拉了媽媽要洗澡，要他姐姐擦背，他的媽媽奇怪起來了，因爲往常叫他洗澡，不是諉稱浴水太冷太熱，或竟逃避到外面去，所以今天驚奇的問了。

「怎麽你的性兒變了？誰教你的呢？還是你自己要這樣。」

「不是誰教的，我自己要這樣。我們的學校裏，今天有幾個髒孩子，項頸裏齷齪得像黑漆冬瓜，被張老師察出了，說得怪難爲情的，後來，我們大家約定，每星期至少洗澡一次，誰不實行，便不認他是朋友，所以，我要回來

洗澡，並且想天天洗，因爲每星期洗一次，或者還有不清潔的地方，那麼我要受罰了啊！姐姐你替我擦背的時候擦得乾淨點。」

「啊！你現在才明白了嗎？不過在熱的夏天，要天天洗澡，」在春秋各季，一星期一次夠了。

「好爽快！」知淸走出浴室欣然說，媽媽拉着他。

「你現在覺得洗澡爽快了？但以前爲甚麼不肯洗呢？要知道，我們常常洗澡，不但身子爽快，精神充足，心裏也會增加愉快，疾病也會減少哪！」

「啊！爽快！」知淸說着，就脫了媽媽的手，去做遊戲了。

現在我的故事說完哪！最後還有一句話，就是：我們要得健康，就先得注意淸潔。

怎樣才能使得我們的身體健康

崔八巷小學學生

我是一個小學生，學識是十二分的淺薄，有什麼可以對大家講說，値得供獻給大家呢？可是一看到社會，覺得要說的話，正多着。因爲社會是一分一秒鐘不斷的向前演進，你倘若不能適應社會，那你就得要毀滅——滅亡，要能適應社會，先決的問題，就是要有健強的體格，其他的一切一切，才可以談到，所以我今天的講題是：『怎樣才能使得我們的身體健康？』

我今天所要講的話，是很普通的，是很容易做到的，沒有什麼特異，也許老早有人講過；可是我們多半不能實踐，所以還有講的必要。諸位！社會上的人們，誰不願身體健康？誰不願自己衛生？可是我們沒有注意到這件事，平時沒有養成這種習慣；因爲沒有注意，所以隨聽隨忘，因爲沒有養成這種習慣，現在就得沒法去養成。『習慣』——在什麼時候最容易養成呢？那當然是在幼小的時候——小學生的時代。現在我分各方面來講一講：

第一、整潔方面：就這方面來說，可分若干點却都是積極的防止和預防。

1.指甲要常常的剪。2.每天早晚要刷牙。3.頭面頸項要天天洗。4.每天要帶一塊乾凈的手帕在身邊。5.每星期至少要洗澡一次，同時要換襯衣。6.每天在一定時間大便一次。7.吃飯以前，大便以後一定要洗手。8.痰要吐到痰盂裏。9.衣、被、鞋、帽、要常常刷晒。10傾倒垃圾和廢物要有一定的地方。

第二、生活方面　這是我們最要注意的，現在也分成若干點，報告給大家聽。

1.每天必定要吃青菜和豆腐。2.每天至少要喝四杯開水。3.各人用自己的茶杯食具和手巾。4.吃飯要細嚼緩咽。5.不食生水或過冷和過熱的東西。6.睡時要熄燈。7.睡時不要用被蒙着頭。8.每夜開窗睡足十小時。9.睡覺前要用溫水洗足。10每天要早睡早起。

第三、學習方面　這是我們現實的問題，怎能不注意呢？

1.不把鉛筆含在嘴裏。 2.保持桌，椅，和牆壁的整齊和清潔。 3.汚水要送到汚水盂裏。 4.寫字時，頭部和身體要正直，不伏在桌上。 5.陽光太強或太弱的時候•不要看書。 6.上課時，要安心做事。 7.閱書時，兩眼和書面相離，要在十二吋左右。 8.下課時，要向天空遠視。

第四、運動方面　這是促進身體健康的問題，我們應如何的注意啊！

1.不做危險的事情。 2.喜歡游戲和運動。 3.運動時不携手。 4.運動前後不吃東西。 5.運動的姿勢要端正。 6.課前課後不做激烈運動。 7.運動要有節制和休息的時間。 8.運動後不飲冷水不脫衣乘涼。

以上四項，都是我們小學生本身最要注意的，果眞件件都能做到，養成良好的習慣，那末，我敢說，你的身體不會不健康的，將來長成人後，一定是一個健壯的青年，全國小朋友們！從現在起，希望你們本身注意起來養成功這良好的習慣，那「東亞病夫」的徽號，不待我們去反對，就會取消的，全國做父母的人們，我也希望你們幫助和督促府上的兒童實地自動做起來，這是你們的責任，因爲國家小主人的健康，實在是你們應負大部分的責任的。

巧聯

徐朗秋

昔某宦家落魄，開設煙館謀生，某代書門對，用折字格，寓意頗深，聯云：

因火成烟若不撤開終是苦

舍官就館入能反過便爲人

又某君另對一下聯，以戒淫爲題，併錄如後：

欲心爲慾各宜捺住早成名

按此聯係臨准關朱璧庭君搜集。竊以煙毒淫慾，均足以傷身致命，甚而貽害子孫，金錢之損失，其小焉者，讀此聯語，當知所警矣。

鑑古衡今（續）

行素

素貧賤行乎貧賤，素患難行乎患難，不論所處之窮通利鈍，安之若素，不由外鑠，而其操心危，慮患深，積久必達，惟難奚如？汎稽乙部，類是者不勝僂指，吾著其最而已。胡文忠（林翼）言：「顛沛如是，天所以玉成君子也。王文成（守仁）龍場之行，于清端（成龍）羅城之事，一生勳業，皆從此苦境磨鍊得來，故百折不回之志氣，萬萬不可因顛沛而稍鬆稍懈。」讀者須知孟子有云：「人之有德慧術知者恆存乎疢疾。」范陸二賢解其旨，故能「素其位而行，不願乎其外。」乃符易卦明夷，「利艱貞，內難而能正其志。」志不可奪，卒達；若證胡文忠公之言，益知自甘暴棄之非是。北美革命戰時，一童子年十三爲敵所擄；有一英將厲聲呼令刷去靴泥。童子對曰：「余必不爲此役，余繫囚也，請以繫囚之禮待余。」童子何人？即後爲總統之極克生安德流也。童年有此氣魄，亦由固窮不濫，定力莫搖耳。故美國富蘭克令曰：「人生不順之境，十居八九，惟有耐心處之而已，擾者境也。而不擾者心也，人惟不能自治其心，輒生煩躁，煩躁傷生之利器也，故必有治心功夫，遇事不生煩躁．仍能耐心進取，以期事業有成。」此與先賢所謂「君子無入而不自得焉」若合符契也。今人非惟不能素位而行，抑亦任「位」支配，偶逢困厄，稍受挫折，即牢騷窮愁，膠結莫紓，最初之熱望不復堅持，漸由失望而入絕望，絕望之極，自殺之念陡生。於是不少可與有爲之國民無端物化，即不至是，亦自謂舉步荆榛，一籌莫展。因之民族力量陰受其損，不知凡幾！吾故揭櫫「

雜俎

君子深明此故。

宋范仲淹生二歲而孤，母夫人貧無依，再適常山朱氏，從其姓名，既長，知其世家，乃感泣，辭母，去之應天府，入學舍，晝夜講誦，冬月憊甚，以水沃面，食不給，至以糜粥繼之，人不能堪，仲淹益自刻苦，五年未嘗解衣就寢，同舍生或饋珍膳，皆辭不受，舉進士，爲廣德軍司理參軍，迎其母歸養，始還姓，更其名。　宋劉安世直言被貶，蔡京欲族之，譏不行，猶徙梅州必置之死，因擢一土豪爲轉運判官，使殺之，判官疾馳將至梅，梅守使使勸其早自爲計。安世色不動，對客飲酒談笑，徐書數紙付僕曰：「我即死，依此行之。」顧客曰：「死不難矣！」客密從僕所視，皆經紀同貶當死者之家事甚悉。判官未至二十里嘔血死；遂得免。歷貶所七年，未嘗一日病，年七十餘，堅悍不衰，衰。或問：「何以至此。」曰：「誠而已。」家居無惰容，久坐身不傾倚，作字不草，不好聲色貨利，所行爲皆則象司馬光。梁師成用事，使持書啖以即大用，默勸爲子孫封殖計。安世笑謝曰：「吾若爲子孫計，不至是矣，吾欲爲元祐全人，見司馬光於地下。」蘇軾嘗評元祐人物，曰：「器之眞鐵漢！」范劉二公之處貧賤處患

素位而行」之史實以進之。

牛頭山遊記

其標

顧亭林先生曰：「有體國經野之心，而後可以登山臨水；有濟世安民之略，而後可以考古論今。」故仰屋而著書，不如肆情於游覽也。范君本中謂吾儕來自四方，萍跡偶合，苔岑交懽，自效明時，允宜鼓腹，即於勤務之暇，偶爾駕言出游，一寫其意，於身心非無裨益，故期於十二月二日集團往遊首都南郭名勝之牛頭山。樂於偕遊者傳音科全體而外其他科室人員多願參加，陸以振君遂以徵予，予初泥於「春牛頭，秋棲霞」之諺，未之許也，既而思獨樂樂不如與人樂樂，焉可鄉隅，令人不懽，即勉應之。屆期，風清日麗，恰稱小春天氣，衆心大悅，未初啓行，行者：范本中鍾震之李秉新錢瑤章陸以振陳濟略徐學鎧黎子留何柏身單迺勛吳祥詁胡烈貞劉倚英甘濤蔣吉福張元善等同志亦有攜眷屬童稚者併余凡二十六人。雖未結駟連鑣，然共載一車，笑語喧闐，幾不暇望四週景物矣。出中華門，吳祥詁女士歌所爲牛頭歌，衆和，聲激越金石，樂乃無藝，奚暇計途之修，不覺抵山之麓，下車就磴道，道迤邐，曲折而漸高，頗不費力，縱目四眺，秋老天高，木葉盡脫，惟遐想岳武穆設伏於得勝村，大破金虜之偉烈，氣頓壯，不覺景之蕭索，且謂棲霞紅葉僅入俗眼，何如此間陂岡起伏，谿谷隱現，確爲用武決勝之地耶？旋至玉梅花庵，內有漢羅泉，水清冽，泉畔石壁擁抱，壘石爲佛龕，狀甚奇古。冀君爲衆攝一影，將復登，范君請余一昔失眠，宜憩於是。余頷之，山僧名道綱者呼僮掃葉烹茗，延余座，與之談，殊不俗，漸入禪機；而范君來呼，方適望獻花岩，聽僧談法融禪定，百鳥獻花事也。出庵會衆，途次稍息，均藉落葉，席地坐，松風謖謖，惜方山遠距，天印樵歌，未之聞耳！其時出醵資所備之果餌，由各人取啖，戲笑戲言，各適其意，無殊西人野宴，而平素親愛精誠，此時益形具體矣。食畢，循故道至山麓，登車時，暮色蒼茫，酉初間矣，惟吾之游，以足者半，以耳者亦半，耳游云者，由徐君學鎧告之也。徐君言：「衆舍余於庵後，拾級超巔，經古觀音洞，抵六也亭下，衆少憩，枯葉爲茵，環坐，陳君出所挾洞簫胡琴，與甘君合奏以助吳胡兩女士歌喉，衆和之，不啻孫登之長嘯於蘇門山頭也！歌罷，興闌，分兩道下行，一循舊路，一尋新徑，過普覺寺，大寶塔等處，稍延佇，石壁題句所謂白畫光韜，青空遐闢者彷彿見之，而所謂虹文玉柱，雲房綺疏者不可復覩矣，則古今盛衰之不同歟？」余聞其說，惜腰脚不健未能一瞻天闕之勝，則神游之焉。案寰宇記云山之以牛頭名者向有二：其一在陝西褒城縣西，山形如牛頭，雲覆如笠即雨；其二在四川三台縣西南，形似牛頭，四面孤絕，俯臨州郭，樓閣煙花，一方勝概。吾更不知其風景較首都南郭之牛頭山孰勝？則惟意游之而已。更安知同游者不由此游而默啓其衷，志亭林先生之志，蔚成命世之才，吾之意游，甯有止境？愧余不文，豈能懸擬其萬一也耶？

聯謎選輯

朗秋

徵聯續佈

前次以「泥土地」徵求下聯，承各方賜寄大作，甚感。茲續得數則，刊佈如後：

麥麵饊　蕭縣王鈞

木欄杆　本京陳公

木板橋　泰興何曼子

林樹森（劇界人名）　江浦許堯文

葉木花（留日被害學生）　全椒高勳楣　淮安林蘊華　本京孫大海

按「葉木花」對「泥土地」，並不更好，特以高，林，孫一君同此高見，藉以紀念日人殺我華僑，思爲中華雪此奇恥耳，作對之工拙，在所不計也。

上期謎底

1. 三生 牛飛
2. 十一 翼
3, 霹靂火
4, 飛入尋常百姓家
5, 有連山
6, 剪草除根
7, 手不釋卷
8, 古田
9, 重婚 停妻再娶妻
10 審頭 下元

按第二，第八兩則，見日用百科全書，或係作者巧同，特此註明

本期謎面

1, 嘍囉 字 南京張業勤
2, 神交 唐詩 南京鄧伯雍
3, 買空 孟子 淮安林蘊華
4, 外孫 中藥 徐州冉慶堂
5, 手杖 千字文 南京程筱竹
6, 梅窟 劇目 淮陰李嘉禎
7, 蝙蝠 論語 泰縣陳二指
8, 酒丐 詞牌 丹徒陳則鳴
9, 帶孝 六才 汜水張靜圃
10 標點 蒙經 蘇州余田夫

以上十謎，請您先猜一猜，等下期本刊對證。或是在下星期五，（二十一日）十九時講「岳飛故事」後，收聽謎底。

新式輕便救生器

美國新近攷驗一種輕便的救生器能夠在驚濤駭浪中，救濟普通救生船所不能爲力的危險，該器像一片衝浪浮板用桃花心木製成頗耐用中空份量極輕板的水面浮力可以載十人不過試用時祇限一個救護員和一個被救者，救護員坐在板上用兩手代槳撥水，使板出險，被救者伏臥板上，靜候抵岸。

一週大事

鎧

十二月六日起
十二月十二日止

▲蔣委員長發表一文解釋慶祝勦匪勝利意義
▲粵政訓會議閉幕
▲美駐滬商務代表施芳蘭抵贛參觀新建設
▲駐平美兵赴秦皇島換防

十二月十日　（星期一）

▲五中全會開幕
▲各地慶祝五中全會開幕
▲全國職教討論會閉幕
▲孫科偕留港粵中委抵滬
▲青島市慶祝接收十二週年紀念
▲劉湘離京返川
▲玻國接受國聯解決大廈谷爭端

十二月十一日　（星期二）

▲五中全會首次會議討論憲草
▲行政院第一九〇次會議議決改組浙省府任黃紹竑爲主席
▲孫科偕留港粵中委抵京
▲蔣夢麟赴菲出席東亞教育會議
▲劉文島赴意履新
▲駐比公使張乃燕啓程返國

十二月十二日　（星期三）

▲五中全會第二次大會通過憲草審議程序
▲全國勞展會閉幕

十二月六日　（星期四）

▲中央第一五〇次常會決定五中全會十日開幕
▲南昌各界慶祝勦匪勝利
▲邵力子令陝北各縣提前禁絕鴉片
▲陳濟棠召集政訓會議
▲英派隊赴薩爾維持公民投票秩序
▲日內閣舉行特別會議決解散議會
▲土國會通過女子參政提案

十二月七日　（星期五）

▲中監會舉行常務會議
▲全國職教討論會開幕
▲首都各界慶祝五中全會暨勦匪勝利
▲王寵惠由粵抵港
▲美上院四議員過港赴菲考察
▲國聯行政院召集會議討論馬賽血案
▲南國軍隊侵入匈境

十二月八日　（星期六）

▲冀平劃界在京初步會商
▲王家烈電猶國才協力勦匪
▲德否認締結德法波三國公約

十二月九日　（星期日）